

NYA

C 64/128/Amiga

Nr

20

21 NOV - 4 DEC 1991

Årgång 6

Norge: 24 kronor Finland: 15:50 FM

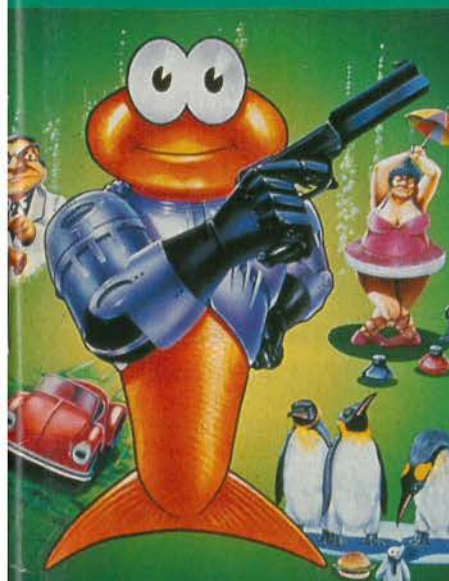
19<sup>90</sup>

INKL. MOMS

Sveriges Största  
Datortidning!

Magazin

VÄRLDENS  
MINSTA  
hårddiskar till  
Amiga 500



Ett riktigt  
torskspel

James Pond som RoboCod

+ nya häftiga  
spel i test...

- ✓ Terminator II
- ✓ Last Ninja 3
- ✓ Magic Pockets
- ✓ Captain Planet
- ✓ Rise of the Dragon
- ✓ Larry V

PREMIÄR

Vi granskar  
de nya CDTV-  
programmen

HELT I FÄRG  
DEMOWORLD



MODEM-SPECIAL  
modem - terminalprogram - BBS'er



7 388056 301993

563-20



## protar

### A 500 HD DET PERFEKTA HÅRDISKSYSTEMET

Överför upp till ca 1 Mb/s data under AmigaDos med Quantum hårddiskar (övriga från ca 650-900 Kb/s).

A 500 HD ger dig en kapacitet som du endast har kunnat drömma om tidigare. Finns i storlek från 20 Mb upptill 425 Mb.

Tillverkad och utvecklad i Tyskland

*Just plug in  
and play*



SCSI  
Upp till 8 Mb  
autokonfig minne

### A 500 HD PRISER:

A 500 HD-20 Mb HD (Seagate)	3.950
A 500 HD-40 Mb HD (Sony)	5.250
A 500 HD-50 Mb HD (Rodime)	5.950
A 500 HD-50DC Mb HD (Quantum)	6.450
A 500 HD-80 Mb HD (Maxtor)	7.450
A 500 HD-100DC Mb HD (Quantum)	8.950
A 500 HD-160DC Mb HD (Quantum)	11.950
Ramexpansion 1 MB för A 500 HD	690
Ramexpansion 2 MB för A 500 HD	1.350
Ramexpansion 4 MB för A 500 HD	2.590
Alla hårddisksystem med Quantum drivverk har 2 års direkt utbytesgaranti, övriga har 1 års direkt utbytesgaranti.	

VI ÄR ÄVEN AUKTORISERAD  
ÅTERFÖRSÄLJARE FÖR:

**COMMODORE, NEC, STAR**

ÄNTLIGEN ÄR VÅR  
FULLSPÄKADE PRISLISTA  
KLAR. RING ELLER SKRIV FÖR  
ETT EGET EXEMPLAR!

FLICKER FIXER FÖR A500 & 2000

Multivision II Flickerfixer - innehåller även audioförstärkare. **1.750**

Multivision II + VGA Skärm med upplösning upp till 768x598 pixels. **5.350**

LÖSA SCSI HÅRDISKAR (A3000)

Quantum 52 Mb LPS (15 ms)	3.450
Quantum 105 Mb LPS (15 ms)	4.950
Quantum 210 Mb	8.950

### DELUXE PAINT 4

Många nya funktioner + HAM. **945**

### POWER PC BOARD TURBO

11Mhz, EGA/VGA grafik, inkl. DOS 4.01, 1Mb Amiga/PC minne med klocka samt hårddisksupport. Finns nu även i A2000 version. **2.950**

### NYTTOPPROGRAM

#### BOKFÖRINGSPROGRAM

Diamant Bok - mycket bra (demo finns) **2.950**

#### GRAFIK - 3D, RAYTRACING

Real 3D Pro - 3D/Raytracing/Anim **3.250**

Imagine - 3D/Raytracing/Anim/24-bit **1.990**

#### GRAFIK - BILDBEHANDLING

Art Department Professional **1.590**

ADPro Conversion Pack - (TIFF mm) **590**

Interfont + Interchange många format **950**

#### GRAFIK - DESKTOP VIDEO

Broadcast Titler 2 - Videotextning mm **1.990**

Showmaker (PAL) **2.750**

Spectracolor - rita och Animera i HAM **650**

TV Text Professional - videotextning **1.390**

Vista Professional - Gör egna landskap **950**

#### FILKONVERTERING (PC/ATARI)

Cross Dos 4.02A - Stöd för hårddisk + 44R **290**

#### MULTIMEDIA / PROGRAMMERING

Hyperbook - Gör egna applikationer/register **690**

#### MUSIK - LJUDBEHANDLING

Audiotion 4 - suveränt, realtidseffekter mm **690**

Bars & Pipes Professional **2.450**

B & P Music Box B - Styr din bandspelare **425**

#### ORD- OCH TEXTBEHANDLING

Cygnus Ed Professional 2 - ASDG **650**

Turbo Text - Oxixi **690**

Wordworth - Snabbt, många funktioner **1.290**

#### PROGRAMMERING

AMOS Creator - Basic, senaste versionen **450**

AMOS 3D - utökning av AMOS kommandon **295**

AMOS Compiler - snabba upp dina program **275**

Devpac 2 - Integrerat assemblerpaket **450**

#### ÖVRIGT

Directory Opus - Allt i allo **450**

Distant Suns 4.0 - Astronomiprogram **690**

Your Family Tree 2.0 - Släktforskning **690**

### TILLBEHÖR

#### ACCELERATOR KORT

Microbotics VXL 68030-25 Mhz **3.850**

VXL Matteprocessor 68882-25Mhz **1.950**

Microbotics VXL 68030-25 + 68882-25 **5.650**

Microbotics VXL 2Mb Ramkort **2.350**

Microbotics VXL 2Mb Ramkort Burst **2.750**

#### DIGITALISERING - VIDEO

Vidi-Amiga från Rombo (Ny version) **1.590**

#### DISKETTSTATION - EXTERN

Protar Drive 3,5" **645**

#### GRAFIKKORT (A500/2000)

Multivision II Flickerfixer **1.750**

Multivision II + VGA Skärm 768x598 pixels **5.350**

HAM-E Plus + Image Pro, uppl. 768x560 **4.750**

#### JOYSTICKS

Bathandle eller Red Ball Joystick (Wico) **195**

Tac-2 Joystick (Suncom) **105**

#### MINNEEXPANSION (A500)

Baseboard 2Mb expanderbar upptill 4Mb **1.890**

Per 2 Mb för Baseboard kortet **950**

Protar Ram - 512Kb + klocka + av/på **375**

SupraRam 500RX - 2Mb exp. upptill 8Mb **2.390**

#### MODEM - EXTERNA MED ALLA KABLAR

SupraModem 2400-x + program **1.390**

SupraModem 2400 Plus + program **2.090**

US Robotics Courier-HST 14.400 Baud **6.450**

#### MÖSS

Opto-mekanisk mus + matta + hållare **290**

Optisk mus med hög uppl. + matta **490**

#### STEREOSAMPLERS MED PROGRAM

AMAS med Midi interface In/Out/Thru **950**

Sound Master 56.1 Khz + Audiomaster 3 **1.390**

Sound Express - **SE PRISET!** **375**

#### ÖVRIGT

Posso Mediabox för 150 3,5" disketter **195**

Sony 3,5" disketter 10-pack **85**

### GREAT VALLEY PRODUCTS

Acceleratorkort för A2000 68030-22Mhz +

32-bitars SCSI + 1/13Mb 32-bitars minne. **9.450**

4Mb SIMM 60ns RAM för ovanstående. **3.750**

Impact Series II A500 Hårddisk 52Mb. **6.950**

Impact Series II A500 Hårddisk 105Mb. **9.450**

A2000 Hardcard-52Mb 0/8 Mb RAM. **5.450**

Obs! Vi för även resten av GVP sortimentet.

### BOKREA

#### ABACUS

Machine Language **165**

Dos Inside and Out med WB 2.0 + disk NY! **205**

Amiga C for Beginners **165**

Amiga C for Advanced Programmers **275**

Amiga Graphics Inside and Out **275**

Printers Inside and Out med 2.0 + disk **275**

Best of Amiga Tricks & Tips + disk (17) **245**

#### ADDISON-WESLEY

Amiga User Interface Style Guide **195**

Hardware Ref. Manual (ECS/Zorro) NY! **215**

Rom Kernel: Includes & Autodocs 2.0 NY! **275**

Rom Kernel: Devices NY! **215**

Rom Kernel: Libraries inom kort **215**

#### BANTAM BOOKS (COMMODORE)

Amiga Dos 3rd ed. täcker upptill WB 2.04 **245**

### FÖRSÄLJNINGSVILLKOR

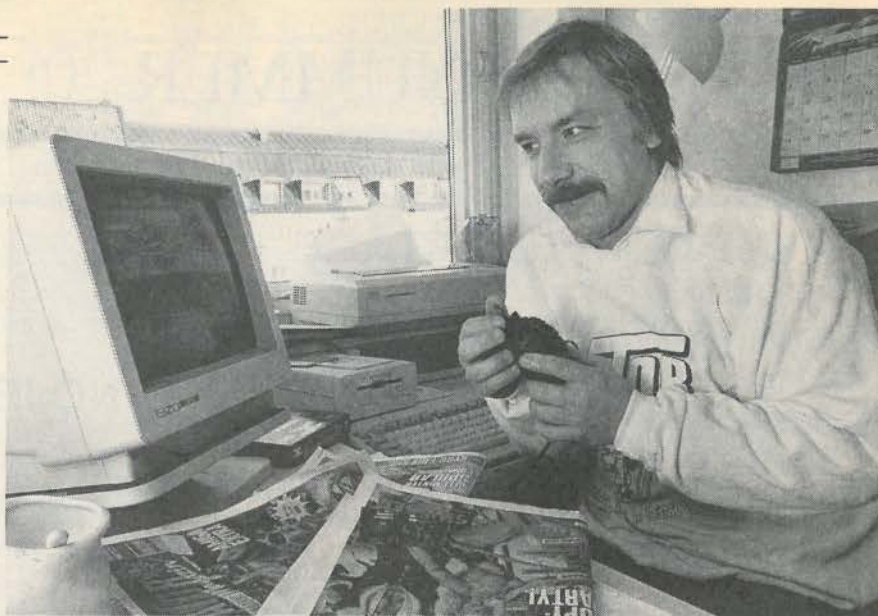
Vid retur: Ring till vår kundservice på telefon 040-49 74 80 för att få godkännande. Återlämnade produkter måste vara i ursprungligt skick och med originalförpackning. Observera att endast felaktiga produkter byts om inget annat överenskomits.

Villkor: Priser och tillgänglighet kan komma att ändras utan vidare meddelande. Katalog skickas kostnadsfritt. Garanti enligt gällande tillverkarens normer. Leveranstid 1-3 dagar om varan finns i lager, annars ca 1-2 veckor.

Inskickade order: För att slippa postens avgifter sätt in pengar på vårt postgiro 20 27 79-5 eller sänd in en personlig check ställd på "Docado" tillsammans med din order, adress samt telefonnummer. Observera att ovanstående gäller vid köp över 500 kronor och endast för kunder i Sverige. För kunder i övriga Norden tillkommer frakt.



# Problem med datorn — allt går att lösa med ett telefonjack



**T**eleverkets linor kan användas till mycket. Man kan ringa en kompis eller Fröken Ur. Eller skicka ett faxbrev. Så finns det datakommunikation (uuh, vilket trist ord). Vilket på vanlig svenska handlar om att koppla ihop två datorer över telenätet.

Det är faktiskt häftigare än man först tror. Själv kom jag igång med "datakommunikation" redan 1982. Då jag köpte ett Handic 300 & 75/1200-modem (kostade 1.500 kronor) till min C64. I en bok hittade jag ett tio rader långt "terminal-program" i BASIC. En halvtimme senare hade jag lyckats koppla upp min C64 mot en minidator i Södertälje. Wow! Jag var "modemare".

Några dagar senare hade jag börjat upptäcka BBS-världen. De elektroniska klotterplanken som drivs gratis av privatpersoner över hela Sverige.

Genom BBS:erna fick jag kontakt med likasinnade. Och snart hade det bildats ett nätverk av C64-ägare som möttes via BBS:er. Det var en fantastisk upplevelse. Vi diskuterade och hjälpte varandra dygnet runt via våra BBS:er. Vi skickade program till varandra från alla delar av landet.

Och hade man någon datorfråga eller bekymmer med ett program man satt och hackade på, då var det bara att ringa en BBS och lägga ut en fråga i något lämpligt "möte". Så ringde man några timmar senare till samma BBS. Vips hade man fått hjälp.

Det var faktiskt så Datormagazins första redaktion

bildades. Via modem och BBS:er.

Det här numret av Datormagazin handlar mycket om modem och datakommunikation. Jag tror det behövs. För trots att modem blir allt vanligare, är det faktiskt bara 6-7 procent av Datormagazins läsare som har modem i dag. Men nyfikenheten är stor, det märker vi av alla brev vi får till redaktionen med frågor om modem och BBS:er.

Jag hoppas våra artiklar hjälper alla nybörjare på traven. För jag kan lova att "modemandet" gör din datorhobby betydligt mer spännande. Och det är samtidigt ett fantastiskt sätt att komma ur en isolering. En del av er bor säkert på landsorten och har kanske svårt att få tag i kompisar med samma brinnande intresse för datorer. Med ett modem öppnar sig en helt ny värld där du kan möta tusentals likasinnade.

Det är också ett billigt sätt att fördjupa sin datorhobby. I dagsläget kan man få tag i modem för 1500 kronor. Och ett bra terminalprogram kan man beställa från de flesta PD-föreningar för några tior. Ett telefonjack har alla redan. Mer behövs inte!

Så vad väntar ni på? Sätt igång! Vi stöter säkert på varandra i någon BBS. Och du kan ju alltid ringa Datormagazins egen BBS om du är prenumerant. Numret står i vår redaktionsruta!

Christer Rindeblad

## REDAKTION

**Adress:** Datormagazin, Box 6688, S-113 84 Stockholm. **Tel:** 08-33 59 00.  
**Telefax:** 08-728 85 57 (Redaktion).  
**BBS:** 08-728 85 90, 728 89 40 (Endast prenumeranter)

## Chefredaktör&Ansvarig utgivare:

Christer Rindeblad

## Bitr.red.chef:

Patrik Nilsson

## Layout:

Ursula Engström  
Birgitta Geissmann

## Nöjesredaktör:

Lars Jansson

## Testredaktör:

Peter Kerschbaumer

## Red-Sekreterare:

Jeanette Lagerholm

## MEDARBETARE I DETTA NUMMER

Christer Bau, Pontus Berg, Göran Fröjd, Pekka Hedqvist, Niklas Lindholm, Erik Lövendahl-Sörensen, Henrik Mårtensson, Lennart Nilsson, Anders Reuterswärd, Pia Wester

## PRENUMERATION

**TITEL DATA:** Tel: 08-729 00 40, Vardagar klockan 08.30-12.00, 13.00-16.30. Pren.pris Sverige & Norden: Helår: (22 nr) 380 kr. Halvår (11 nr) 195 kr. Korttid (7 nr) 139 kr. Utanför Norden: Helår (22 nr) 440 kr. Halvår (11 nr) 225 kr.

## ANNONSER

**ANNONSKONTAKTEN AB.** Att: Mats Svensson, Nybodagatan 1, 171 42 Solna. Tel: 08-83 09 15, Telefax: 08-27 37 35

## RIPPNING&TRYCK

**RIPPNING:** Melanders Fotosätteri, STHLM.  
**REPRO:** Valör Repro, Bromma, STHLM.

**TRYCK:** Hedemora-bladet, Hedemora.

**UTGIVARE:** Bröderna Lindströms Förlags AB, Stockholm.

**Verkställande direktör:** Gunnar Netz

**Marknadschef:** Kim Johansson

**Annonschef:** Göran Backman

ISSN: 0283-3379

Eftertryck förbjuds utan skriftligt tillstånd från tidningen. För ej beställt material ansvaras ej. Pristagare i av tidningen anordnade tävlingar ansvarar själv för eventuell vinstskatt.

Medlem av



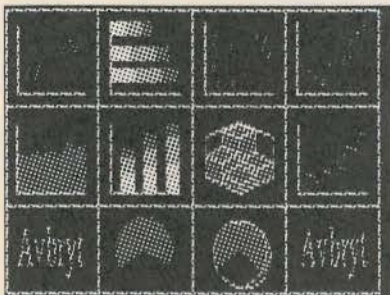


## NYHETER-REPORTAGE

**REPORTAGE:** Commodore erövrar Europa sid 6  
Lånade halv miljon för att göra Amigaprogram sid 22  
**CDTV:** Nya titlar till CDTV sid 32

## AMIGA

**TEST:** Världens minsta hårddiskar sid 10-12  
till A500 testade  
**SNABBTITTEN:** Nytt finskt terminalprogram sid 18  
lovat gott  
Här hittar du de bästa terminalprogrammen sid 26-27  
Svenskt programpaket storsäljare?  
Office från Gold Disk. sid 34-36



I programpaketet från Office ingår ett grafiskt översiktsprogram kallat Graph, som används till att illustrera vad man gjort i kalkyleringsprogrammet. T ex stapeldiagram, cirkeldiagram osv.

**DEMOSPECIAL:** Bildextra: Demos insända av läsare. sid 16-17

**LÄST:** Cyberpunks —outlaws and hackers on the computer frontier. sid 14  
Rapport från hackerfronten

## TEMA KOMMUNIKATION:

Modema mera sid 20  
Kom igång med KOM: Hur man ringer BBS:er sid 28-30  
Läsarnas frågor sid 38-39

## C64/128

**C64:** Public Domain sid 48  
Läsarnas frågor sid 46  
**TEST:** Ny mus till C64 lös i Sverige sid 51  
128:an lever sid 51

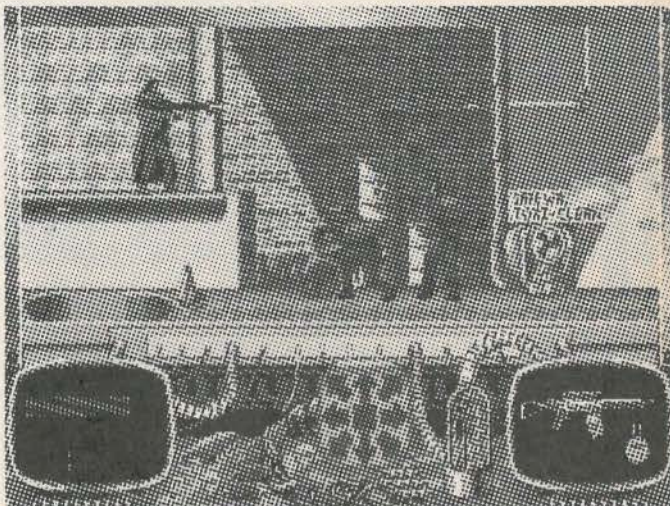
## ÖVRIGT

Insändare sid 12-13  
Nya prylar sid 9--10  
Virusnytt sid 30  
Föreningar sid 42-43

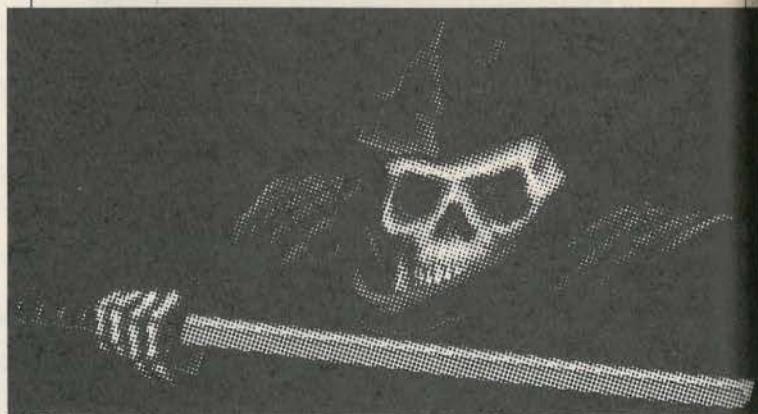
Tips och Trix sid 44  
Serier sid 75  
Datorbörsen sid 76-77  
Prenumerationskupong sid 78

## NÖJESMAGAZINET

sid 55-74



*I Rise of the Dragon slåss du inte bara mot en ovanligt hårdkokt kinesisk maffia, som hotar att utplåna stan med hjälp av knark. En viss eldsprutande drake ska också dödas innan lugnet infinner sig i Los Angeles.*



*Du är Armakuni, den siste ninjan på ön Lin Fen, i Last Ninja III. Du har att bekämpa Kuntoki som är Shogun och mäkta vred på dig. Som tur är byggs en ny ninjaorden upp och du får hjälp...*

## ANNONSÖRER 45

AbrisData	47	Datakompaniet	33	J&M Enterprise		SPAB	59
Beckman Innov.	19	Datalätt	24,25,49,80	Landbergs	64,65	Sverige Runt	
Bergslagens Data	35	Disk 1	33	Maintronic	67	Syscom	19
Bremberg Electronics	39	Docado	2	MAST 2	50	Philips	23
BT Elodata	69	Elda Elektronik	79	Midgård Games	59, 67	PÅ TV	49
CBI	60, 61	Eljäs Trading	31	Mittex	69	Tic-Tec	59
Chara	13	GF Dataprodukter	33	Mr Data	49	Tricom Data	54
D.G. Computer	40, 41	IBA	33	Musikskolan	23	USA-Data	15
Datacenter	53	Karlberg & Karlberg	37	Sandinges Import	47	U.G. Tronic	47

Datormagazin görs med DTP på Amiga med följande produkter.

**HÄRDVARA:** En 25 MHz Amiga 3 000, sju Amiga 2 000, fyra CBM 1950 multisync färgskärmar, tre Microway flickerfixer, tre Taxan Viking-I 19-tums DTP-skärmar, fem GVP 28 MHz och en GVP 33 MHz acceleratorkort, Sju Hydra EtherNet nätverkskort.

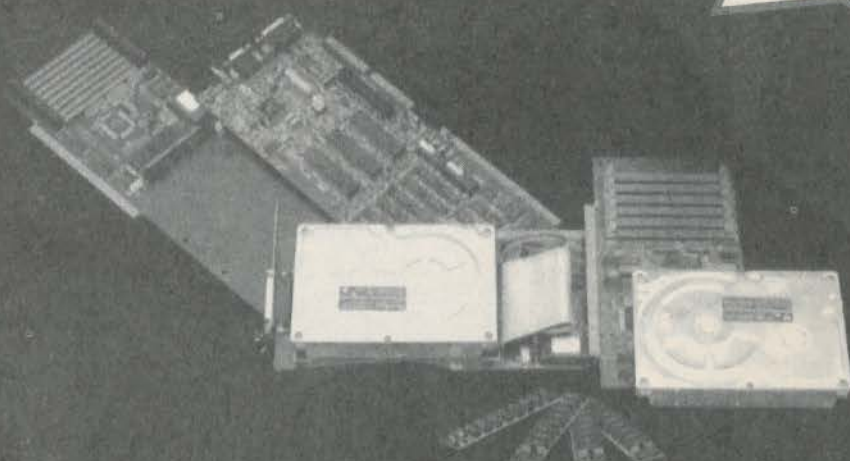
**MJUKVARA:** Publishing Partner Master, Transcript, DeLuxe Paint III, NT-BBS, ARexx, WShell, NComm, DMZ-Conv.

**LEVERANTÖRER:** Commodore AB, ProComp, Karlberg & Karlberg, Datakompaniet, Sydelektronik, HK Elektronik.



# GVP

Vi sänker  
priserna  
20% - 30%

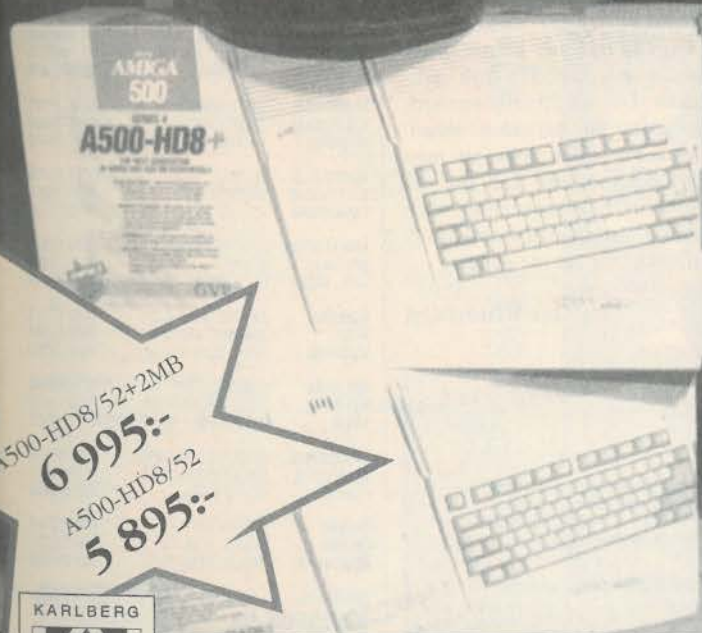


	Nu	Föret
A2000 HC8/52Q	4 995	6 695
A2000 HC8/105Q	6 995	9 995
A2000 HC8/210Q	11 995	15 795
A500-HD8+/52	5 895	7 695
A500-HD8+/52+2MB	6 995	9 190
A500-HD8+/105	8 295	10 495
A500-HD8+/105+2MB	9 495	11 990
Combo 22MHz/1MB	9 995	11 245
Combo 33MHz/4MB	17 495	19 995
Combo 33 + 105 HD	19 995	26 990
Impact Vision 24	22 495	-
Quantum 52Q LPS	3 395	4 495
Quantum 105Q LPS	5 495	6 695
RAM8/0	1 495	-
RAM8/2	2 495	-

# Brutal kraft

## GVP Impact Series II

[dji vii pii imp.e'kt  
se'ris too], utveckling-  
ens höjdpunkt; refe-  
rens; prestanda; stabi-  
litet. Har på grund av  
sina prestanda alltid  
betraktats som första-  
handsvalet.



A500-HD8/52+2MB  
6 995:-  
A500-HD8/52  
5 895:-



KARLBERG & KARLBERG AB, Flädie kyrkväg, S - 237 00 Bjärröd, SWEDEN, Tel: +46-(0)46 47450, Fax: +46-(0)46 47120

Kontakta din återförsäljare för mer information. Pris inkl. moms. Rätten till prisändring förbehålles. Denna annons är gjord med Amiga 3000, svenska PPage 2.1, svenska PDraw 2.0, GT-SCAN (GT-6000), ADPro och Transcript.

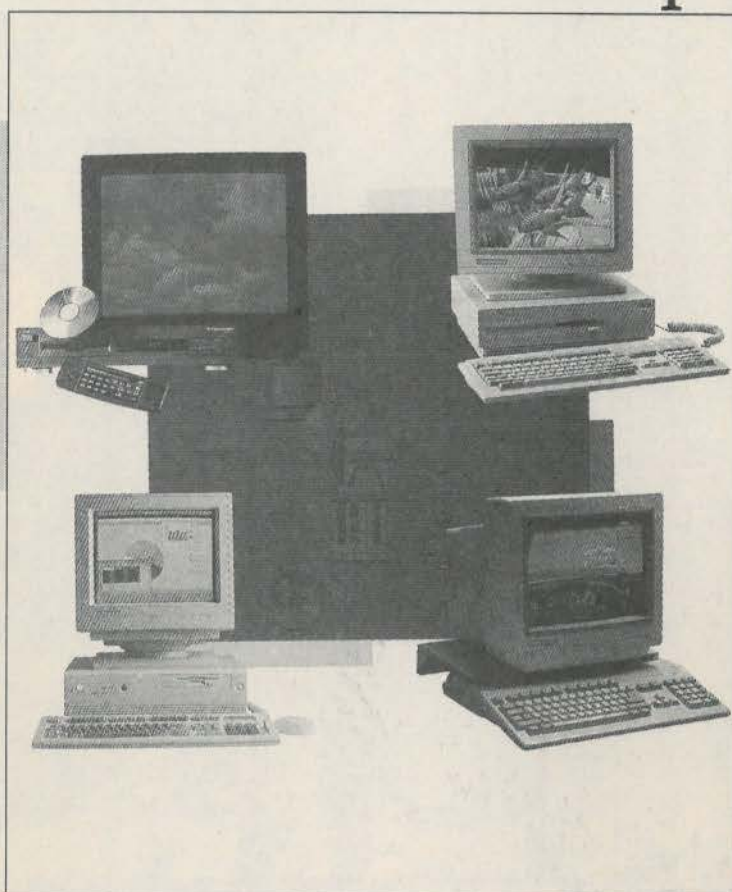




# Commodore erövrar Europa

Commodore International går mot strömmen.

När nästan alla andra datortillverkare går bakåt, då ökar Commodore både sin försäljning och vinst.



Commodore borde ha all anledning att vara glada över fina försäljningsiffror i Europa 1991, hela 38 procent. Smolket i bägaren är att man tappat marknad i USA.

Försäljningen av Amigan har ökat med 38 procent det senaste året. Och Commodore gjorde internationellt en vinst på nära 300 miljoner kronor!

Här i Sverige glömmar vi ofta bort att Commodore är ett multinationellt bolag med dotterbolag i ett 20-tal länder. Huvudkontoret ligger i West Chester i USA.

Och det var där som Commodores styrelseordförande Irving Gould nyligen presenterade resultatet för perioden juli 1990 till juli 1991.

Och det var ett bokslut som måste glädja aktieägarna.

## Aktievärdet fördubblat

Tidigare i år förutspådde ju börsmäklare i New York en kraftig uppgång för Commodore International Limited. Och de fick rätt. Värdet för Commodoreaktierna har mer än fördubblats under 1991.

Totalt sålde Commodore för drygt sju miljarder kronor världen över under perioden (i Sverige omsatte Commodore drygt 100 miljoner kronor). En ökning med 18 procent jämfört med året innan.

Det märkliga är att samtliga av Commodores produkter säljer bättre än tidigare. Försäljningen av Amigan ökade med hela 38 procent. I våras hade man sålt över två miljoner Amiga (i Sverige har det sålts ca 100.000 Amiga).

Till och med den gamla C64 ökade med 16 procent. Totalt sålde Commodores över 800.000 C64:or under perioden. Det betyder att det nu sålts mer än

tolv miljoner C64 sedan 1982. Uppgången C64:an förklaras av en kraftigt ökad försäljning i östblocket.

Så här fördelar sig den totala försäljning per datormodell:

- Amigan 55 procent
- PC 28 procent
- C64 16 procent

Många glömmar bort att Commodore också tillverkar PC-datorer. Faktum är att Commodore ligger på 2:a plats i Europa. Bara IBM säljer fler PC-datorer.

## Ökar i Europa

För ett amerikanskt bolag som Commodore måste det dock vara en besvikelse att det är den europeiska försäljningen som ökar, samtidigt som man fortsätter att tappa marknad i USA.

Av Commodores totala försäljning svarar Europa för hela 84 procent, vilket är en ökning jämfört med 33 procent jämfört med året innan.

Samtidigt minskade Commodores försäljning i USA till elva

procent! Det är en trend som pågått i många år. I USA har Commodore inte lyckats erövra konsumentmarknaden.

Bokslutet avslöjar också att Commodore satsar mer pengar än tidigare på forskning och utveckling.

Under 1990-91 satsade man totalt 192 miljoner kronor på att forska och utveckla nya produkter. Det var 25 miljoner kronor mer än perioden innan. Kritikerna anser dock att man fortfarande satsar för lite på forskning och utveckling. Och jämfört med många andra dator-tillverkare är det lite pengar.

Christer Rindeblad

## BBS rättelser

Plastburken BBS i Åkersberga och Twiligh BBS existerar inte längre. Vänligen sluta ringa!

## SPELTIPSEN

### KAN DU KÖPA I FÖLJANDE BUTIKER!

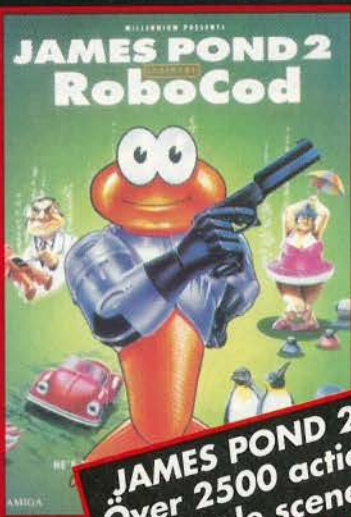
ALINGSÅS ARLÖV BODEN	LEKHÖRNAN AB STOR & LITEN LJUS & KRAFT	0322-10350 040-430035 0921-19920
BOLLNÄS BORÅS BORÅS	DATAWORLDS DATABUTIKEN I BORÅS AB ELEKTRONIKHUSET	0278-39039 033-121218 033-103400
ESKILSTUNA ESLÖV FALKENBERG	STOR & LITEN DATALÄTT RADIO & TV SERVICE	016-130426 0413-12500 0346-11234
FALKÖPING FINSÅNG FÄRJESTADEN	EXPERT NHE ELECTRONICS AB LEKSAKSMAGASINET	0515-10985 0122-18842 0485-34570
GISLAVED GÄVLE GÖTEBORG	DATACENTRUM LEKSAKSHUSET DATALÄTT	0371-13502 026-103360 031-220208
GÖTEBORG GÖTEBORG GÖTEBORG	STOR & LITEN/BACKAPLAN STOR & LITEN/NORDSTAN TRADITION	031-222025 031-806900 031-150366
HALMSTAD HELSINGBORG HELSINGBORG	LEKSAKSMAGASINET MUSIK & RADIO CITY	035-159175 042-151810 042-127520
HÄSSLEHOLM JÖNKÖPING KALMAR	DATEK JK DATA AB EXPERT BARONEN	0451-49055 036-169215 0480-21488
KALMAR KARLSKRONA KARLSTAD	IB DATA EDFELDS RADIO & TV AB LEKSAKSHUSET	0480-88009 0455-11921 054-110215
KIRUNA KRISTIANSTAD KÖPING	PC CENTER NYMANS RADIO & TV LEKSAKSHUSET	0980-17790 044-110317 0221-11420
LANDSKRONA LINKÖPING LINKÖPING	ALFA ELEKTRONIK LEKSAKSHUSET TRADITION	0418-12521 013-144001 013-112104
LULEÅ LUND LUND	SPEL & DATA LEKSAKSMAGASINET RECORD I LUND	0920-10107 046-150175 046-111636
MALMÖ MALMÖ MALMÖ	COMPUTER CENTER DATALÄTT M.A.S.T.	040-230380 040-124200 040-931200
MALMÖ MARIESTAD MORA	STOR & LITEN ALL-ELEKTRONIK AB NOVIA BUTIKEN	040-213525 0501-16570 0250-18530
NORBERG NORRKÖPING NORRKÖPING	LARKMANS DATACENTER AB LECKES DATA	0223-20900 011-184518 0155-83500
OSKARSHAMN SKARA SKÖVDE	IB DATA LEKSAKSMAGASINET SVEBRY ELECTRONICS	0491-10770 0511-64320 0500-80040
SOLNA STOCKHOLM STOCKHOLM	SOLNA CENTRUMDATA POPPIS LEKISTA STOR & LITEN/GALLERIAN	08-7300222 08-7519045 08-238040
STOCKHOLM STOCKHOLM STOCKHOLM	STOR & LITEN/TÄBY C STOR & LITEN/SKÄRHOLM TRADITION	08-7588990 08-7405175 08-6114535
STOCKHOLM STOCKHOLM SUNDSVALL	ZIP ZAP AB/HÖGDALEN ÅHLENS CITY DATABUTIKEN	08-6479191 08-6766000 060-110800
SÖDERTÄLJE SÖLVESBORG TRELLEBORG	H8 DATA BOBERGS DATA POLYFOTO	0755-10908 0456-14960 0410-11320
TROLLHÄTTAN UPPSALA UPPL. VÄSBY	ELEKTRONIKHUSET BÄSTIS LEK & HOBBY	0520-12120 018-142620 0760-30933
VARBERG VISBY VÄRNAMO	BARRES RADIO & TV JUNEWIKS MUSIK & FOTO PLUS I VÄRNAMO AB	0340-10525 0498-11062 0370-14950
VÄSTERÅS VÄXJÖ VÄXJÖ	STOR & LITEN DA DATAPRODUKTER QUICK DATA & ELEKTRONIK	021-165200 0470-46400 0470-15121
ÅKERSBERGA ÄNGELHOLM JÖDKRA	FOTO ATELJEN & DATA LEKSAKSMAGASINET STOR & LITEN	0764-66113 0431-88070 042-205300
ÖREBRO ÖREBRO ÖSTERSUND	LÅGPRIS LEK STOR & LITEN DATASHOPEN	019-223355 019-223030 063-121222

Distribution:  
**WENDROS AB,**  
Tel. 08-774 04 25





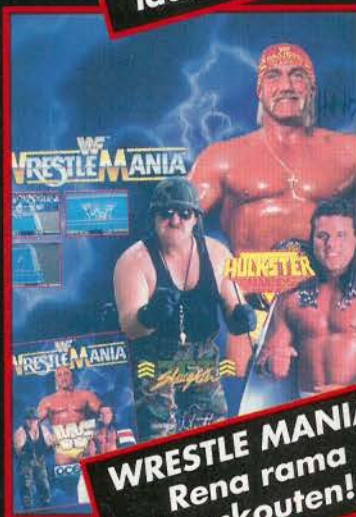
# SPÄL



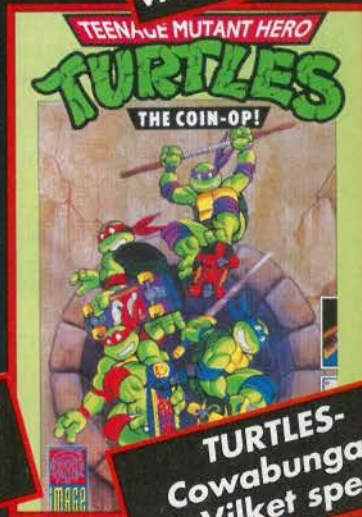
**JAMES POND 2-**  
Över 2500 action-  
laddade scener!



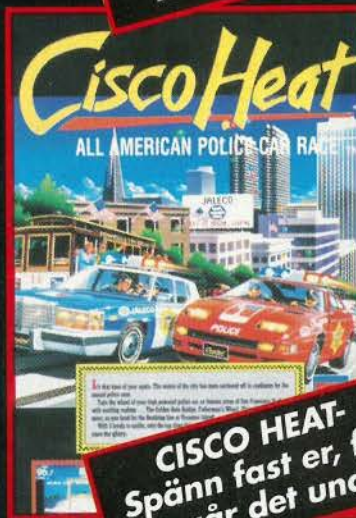
**HEIMDALL-**  
Det grymmaste  
vikingaspel du sett.



**WRESTLE MANIA-**  
Rena rama  
knockout!!!



**TURTLES-**  
Cowabunga!!!  
Vilket spel!



**CISCO HEAT-**  
Spänn fast er, för  
här går det undan!



**HUDSON HAWK-**  
Skurkaktigt  
underhållande!!

**Distribution:**  
**WENDROS AB Tel. 08-774 04 25**





## NYA PRYLAR

Produkterna ni hittar på Nya prylar-sidorna är inte testade av Datormagazin. Texterna bygger enbart på information från tillverkare och importörer. Pressmeddelanden (gärna med bild) och/eller produkter skickas till vår testredaktör Peter Kerschbaumer, adress: Datormagazin, Box 6688, S-113 84 Stockholm. Märk kuvertet "Nya prylar". Använd fax för sena nyheter, tel: 08 - 728 85 57. Införande är kostnadsfritt, redaktionen garanterar dock ej publicering och förbehåller sig rätten att bearbeta och stryka i materialet.



### Hård-diskar

Supra har precis släppt sin nya hårddisk-kontroller. Den heter Supra Series III 500 XP och ska vara 50 % snabbare än deras tidigare hårddiskar.

Series III levereras med hårddiskar på upp till 240 MByte och antingen 512 KByte eller 2 MByte minne. Snabbare ska den bli genom en cache (temporärminne) på 256 KByte.

Pris: 15.995 kr inkl moms för 240 MByte och 2 MByte minne. För alla som har en Supra Series II-kontroller finns det möjlighet att uppgradera till Series III för 495 kronor inkl moms och frakt.

Info: USA Data, 040-221920, Fax: 040-219007

### Nytt företag

DeGrafCo i Linköping är ett nytt företag som bildats av delar från Wasadata. Företaget arbetar framförallt med Desktop Publishing (DTP) och datorgrafik för videoproduktion och informationssystem.

## SMÅTT OCH GOTT

### Böcker

Addison-Wesley är företaget som publicerar Commodores referensböcker till Amigan. De är riktigt godis för alla som är djupt inne i programmeringsdjungeln. De flesta av böckerna har nu anpassats till A3000 och det nya operativsystemet 2.0. Böcker som har ändrats är:

AMIGA ROM KERNEL REFERENCE MANUAL, Includes and Autodocs - ute i slutet av oktober.

AMIGA ROM KERNEL REFERENCE MANUAL, Devices - ute i slutet av oktober.

AMIGA ROM KERNEL REFERENCE MANUAL, Libraries - ute i november.

AMIGA HARDWARE REFERENCE MANUAL - ute i november.

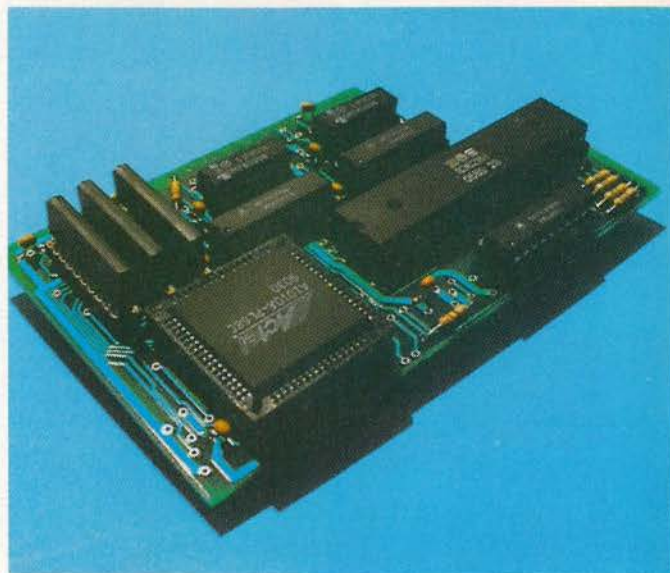
Info: Addison-Wesley, Holland, Tel: +20-6717296, Fax: +20-6645334

# 4096 färger på riktigt

AVIDEO 12 är ett nytt grafikkort för Amiga 500/2000/3000. AVIDEO sätts direkt i sockeln för Denise-chipet. Praktiskt så ersätter AVIDEO Denise. Tillverkaren säger att man har utgått från en maximal kompatibilitet med de nuvarande grafikstandarderna och de befintliga grafikchipen Denise och Agnus. Eftersom AVIDEO ersätter den svaga länken Denise får man istället för 4 bitars-grafik riktig 12-bitars-grafik, dvs 4096 äkta färger, utan de fula ränder som HAM-bilder kan ge. Det hela med en upplösning på upp till 768x580 pixels (PAL).

Pris: cirka 3000 kronor inkl moms

Info: ARCHOS, Frankrike, Tel: 00933-160139049, Fax: 00933-160139918



AVideo är ett 12-bitars grafikkort som kan användas i Amiga 500. Med 12 bitar får du 4096 äkta färger.

# Desktop-program på svenska



### 4096 fär

AVIDEO 12 är ett nytt grafikkort för Amiga 500/2000/3000. AVIDEO sätts direkt i sockeln för Denise-chipet. Praktiskt så ersätter AVIDEO Denise. Tillverkaren säger att man har utgått från en maximal kompatibilitet med de nuvarande grafikstandarderna och de befintliga grafikchipen Denise och Agnus. Eftersom AVIDEO ersätter den svaga länken Denise får man istället för 4 bitars-grafik riktig 12-bitars-grafik, dvs 4096 äkta färger, utan de fula ränder som HAM-bilder kan ge. Det hela med en upplösning på upp till 768x580 pixels (PAL).  
Pris: cirka 3000 kronor inkl moms  
Info: ARCHOS, Frankrike

Karlberg & Karlberg är ett av de få företagen i Sverige som satsar på att översätta program till svenska.

Företaget meddelar att Professional Page 2.1 och Professional Draw 2.0 nu finns helt på svenska. Professional Page 2.1 är GoldDisks desktop publishing-program. Förutom att programmet nu är på svenska har det blivit snabbare med cirka

100 procent. Professional Draw 2.0 är DET programmet för strukturerad ritning på Amigan.

Pris:

Pro Page 2.1, cirka 3750 kronor inkl moms.

Pro Draw 2.0, cirka 2500 kronor inkl moms.

Info: Karlberg & Karlberg, Tel: 046-474 50

## Support BBS

SupraBas är en BBS med fri support för alla Supra-användare. Basen är öppen dygnet runt.

Varje dag mellan 10.00 och 11.00 töms den och svar på frågorna lämnas redan samma dag.

Tel: 040-21 21 97

USA Data i Nalut 040-212197  
Supra 500XP 52MB/2MB  
Supra 9600 Plus Modem  
Amiga 500

Enter your FULL Name: [ ]



# Mer minne med 500 Plus

Nu har Commodore släppt **Amiga 500 Plus**. Den nya modellen har 1 Megabyte minne som standard, och kan enkelt uppgraderas till 2MByte.

Plus blir dessutom den första 500-modellen som levereras med Workbench 2.04 och den nya Kickstarten.

Efter hand kommer dock även de vanliga 500:orna att få dessa, så att den enda egentliga skillnaden mellan modellerna blir minnesmängden.

Priset på 500 Plus är cirka 4995 kronor inkl moms.

Info: Commodore, 08-6218800.



Amiga 500 Plus, med 1 MByte minne och Workbench 2.04



Riktigt breda papper och kuvert klarar Philips MNS 1467

## Snabb skrivare

**MNS 1467** är en ny 24-nålars skrivare från **Philips**. Den klarar av att skriva 300 tecken per sekund i draft-läget. Vid skönskrift klarar den av att skriva 100 tecken per sekund.

MNS 1467 har fem inbyggda fonter. Ytterligare fonter (typsnitt) kan lätt sättas in med ett separat font-kort.

Pris: 5875 kronor

Info: Philips, 08-782 10 00

## Nya joysticks

**The Bug** heter en lågpris-joystick från engelska **Cheetah** som passar för såväl höger- som vänsterhänta.

"Stickan" har åtta micro-switchar, två fire-knappar samt omkopplare för autofire.

The Bug är kompatibel med de flesta hemdatorer och har dessutom tolv månaders garanti.

Pris: cirka 79 kronor

Info: Cheetah 00946-222 86777



En joystick av det mer robusta slaget är **Competition PRO Star**.

Joysticken är microswitch-baserad och har omkopplare för kontinuerlig och stötvis autofire samt slowmotion.

Pris: 168 kronor

Info: Landbergs, 0758-65035

## NYA PRYLAR

### Diverse

Spelar du på stryktips? Då kanske programmet **Amiga Stryktips** kan vara något för dig. Programmet är svensktillverkat och skrivet i AMOS.

Info: Anders Wikström, Södra Bangårdsgatan 18, 633 55 Eskilstuna. Tel: 016-149178

**FrameMaster** är ett nytt grafikort (framebuffer) från bsc i Tyskland. Det klarar av att visa bilder med en upplösning på 768x576 punkter med över 16 miljoner färger (24-bit). FrameMaster har 2 MByte videoRAM i Amigans adresseringsområde. Kortet fungerar i både Amiga 2000 och 3000.

Pris: cirka 8000 kr inkl moms

Info: bsc, Tyskland, Tel: 00949-8935713033, Fax: 00949-8935713099

## SMÅTT OCH GOTT

**FontDesigner** är ett program för att bearbeta och konvertera fonter (typsnitt). Programmet stödjer följande filformat:

PostScript från Adobe, Type 1 och Type 3

AGFACompugrafik-intellifont  
Pagestream-Publishing Partner  
DMF

IFF ILBM (bokstavstracing)

Priset är inte satt än.

Info: bsc, Tyskland, Tel: 00949-8935713033

### Kommunikation

**Multiboard** är ett nytt BBS-program till Amigan. Det klarar av upp till 32 inloggade användare, har EMail-funktioner och sköts helt med mus.

Pris: cirka 2000 kronor

Info: Intercore Development Systems, USA, Tel: 0091-5163616998, BBS: 0091-2012560691

### Programmeringshjälp

**Inova Tools 1** är en samling subrutiner för Amiga-programmerare. De består bl a av en dialogruta (filrequester), listhandler, knapp-gadgets, Pop-up-menyer, drag-gadgets, palett-editor m m. De levereras som länkbar C-kod och som Amiga-libraries.

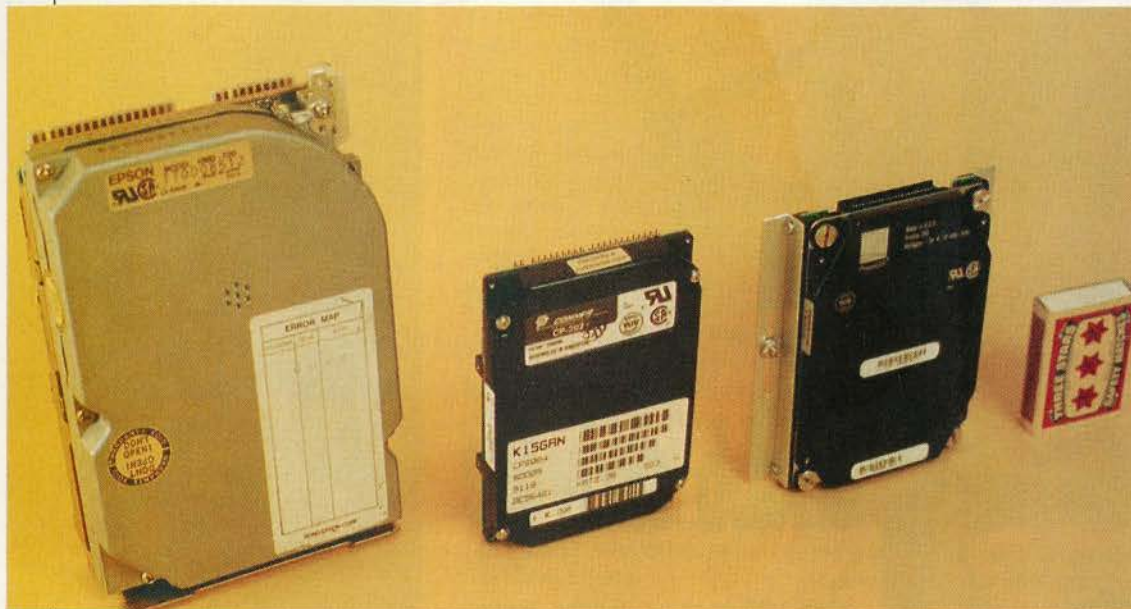
Pris: cirka 1000 kr inkl moms

Info: INOVATronics, USA, Tel: 0091-2143404991, Fax: 0091-2142408514



# A500 får inbyggd hårddisk

## Världens minsta hårddiskar till A500 testade



Så här små är hårddiskarna Novia och Arriba (De två hårddiskarna i mitten på stora bilden till vänster. Till vänster en A2000-hårddisk, som jämförelse)

Bilden nederst till vänster på sidan visar hur Nucia (Arriba ser ut inmonterad i A500..

**Små och diskreta. Och med stort imponansvärde. Sådana är internhårddiskarna till A500.**

**Men hur fungerar de? Datormagazin har testat de två - Novia och Arriba. Novia vann på teknisk knock-out.**

Innan denna test så var jag minst sagt rätt skeptisk till interna Amiga 500 hårddiskar. "Leksaker för prylgalningar som bara ger problem" var ungefär min åsikt. Det visade sig att det inte stämde riktigt.

### Novia och Arriba

Två kompletta hårddisk-paket till Amiga 500 testades - Arriba från Tyska Gigatron samt Novia från amerikanska ICD.

Varken Novia eller Arriba använder sig

av SCSI standarden (Small Computer System Interface, uttalas ungefär "skazzy") som är det absolut vanligaste på Amigan. Istället använder man en standard kallad IDE som är mycket populär på PC-maskiner. IDE är inte lika flexibel som SCSI men betydligt billigare och ger ungefär samma prestanda.

### Installation

Både Novia och Arriba fungerar på samma sätt; ett litet kort placeras mellan datorns moderkort och processor. IDE standarden överför i princip all styrelektronik till själva hårddisken vilket gör de båda korten mycket små.

Novia är minst och ligger helt under processorn. Arriba är större och brer ut sig "uppåt" mot video-porten och ligger delvis över "Denise", en nackdel om man funderar på att skaffa flickerfixerkort. Dessa placeras mellan moderkort och Denise. Men med Arriba kortet får de inte plats. För Novia är det dock inga problem och det fungerar utmärkt med t.ex. ICD:s egna "flickerfree-video" kort.

### 2.5 tums hårddiskar!

Det är de nya 2.5 tums hårddiskarna som

gjort interna Amiga 500 hårddisksystem möjliga. Novia använder sig av en 20MB Conner hårddisk med små plastfötter som man placerar direkt på moderkortet över kretsarna, fötterna har lite klister så de fäster på moderkortet. Det låter värre än vad det är och när hårddisken är på plats och man tryckt fast fötterna så sitter det.

Arriba använder en 20MB PrairieTek hårddisk, här skruvar man fast hårddisken på metallskärmen som omsluter moderkortet, även det en bra och stabil lösning.

För att sätta dit själva styrkortet måste man lyfta CPU:n ur dess sockel, stoppa ner kortet och placera CPU:n på kortet.

En lysdiod för diskaktivitets-indikation följer med båda systemen, den kan med fördel kilas in mellan ett ventilations-galler på Amigan där den är väl synlig och rätt dekorativ.

### Programvara, kompatibilitet och instruktioner.

Både Novia och Arriba autobootar med Amiga OS 1.3 eller högre och det går att stänga av den om man så önskar.

Arriba har originalinstruktioner på tyska och ett antal A4 sidor svensk översättning. Den går igenom installationen steg för steg och jag har inget speciellt att invända mot instruktionerna. Observera dock att amn mister ev. garanti på Amigan om man installerar hårddisken själv.

Installationsprogramvaran är modern och det räcker med ett par musklick för att formatera hårddisken och få ett fungerande





system. Enda problemet vid installationen var att kortet var byglat för icke-autoboot från början vilket inte nämnes i instruktionerna.

Novia har även den bra instruktioner och installationsprogramvara som fixar allt med ett par musklick. Engelska instruktioner, översättning saknas dock.

Båda systemen klarar de mindre kompatibilitetstester jag gjorde. En är ju naturligtvis att de fungerar med själva prestanda-testprogramvaran. En annan var med ett spel som kan installeras på hårddisk (Das boot), vilket båda klarade utan problem. En annan var kompatibilitet med "Action Replay II" cartridge:en, vilket båda också klarade. Sista testen jag gjorde var med ett gammalt Profex 2MB expansionsminne till A500. Det gick båda bet på. Men då minnet vägrar fungera tillsammans med det mesta förutom helt "rena" A500 maskiner så får det nog skyllas på minnet. TriCom säger att Nova fungerar med deras Mega Midget Racer 68030 accellerator, tyvärr får man inte på locket på sin A500 om man har båda i..

### Ljudnivå & stötsäkerhet

Novias Conner är nästintill helt ljudlös, Arribas PrairieTek är tyst om än inte lika tyst som Nova.

2.5 tumsk hårddiskar är främst gjorda för portabla PC datorer och därmed konstruerade för att klara stötar väl. Så länge diskarna inte snurrar och sitter fast ordentligt så lär de hålla bättre än datorn om man mot förmodan skulle tappa den..

### Prestanda

Det som kanske intresserar en mest med hårddiskar förutom att de faktiskt ska fungera ordentligt är dess prestanda. Datormagazin har som tidigare använt programmet "DiskSpeed 3.1" för att mäta prestandan.

Novia klarar sig bra. Den är inte häpnadsväckande men klart godkänd, speciellt med tanke på att testen gjordes med en 20Mb disk, större diskar är vanligen snabbare. Den



Hårddiskarna med resp. kontrollkort och installationsprogram

är i princip oberörd av CPU-stress. DMA-stress ger tydlig prestandasänkning, dock inte anmärkningsvärt stor.

### ICD NOVA

PRIS/PREANDA:	★★★★☆
DOKUMENTATION:	★★★★☆
PREANDA:	★★★★☆
ANV.VÄNLIGHET:	★★★★☆

### GODKÄNT

Utrustningskrav:	Amiga 500
Dokumentation:	Engelsk
Version:	1.3
Pris:	3.995 kr för 20 Mb (installation ingår i priset)
Tillverkare:	ICD
Importör:	Tricom AB
Telefon:	08-736 02 91

Arriba är en klar förlorare på prestanda-sidan. På normal och CPU-stress testen ligger den på ca halva läs/skriv-hastigheten gentemot Nova och med DMA-stress djupdyker den till ca 1/4 av vad Nova presterar. Klart oimponerande värden jämfört med Nova och andra A500 hårddiskar idag.

Man kan spekulera i varför Arriba är så mycket långsammare då de i övrigt ju är rätt lika. Kanske är IDE interfacet och hårddisken inte av AT 16-bit typ utan av 8-bit XT typ, eller så beror det på att den verkligen har en s.k interleave på 1:3 vilket skulle dra ner prestandan ordentligt (observera att man i instruktionerna till Arriba poängterade att interleave skulle sättas till 1:3). Den dåliga prestandan vid DMA belastning beror dock på Arribas konstruktion hårdvarumässigt.

### Summering

Segraren är utan tvekan Nova från ICD som vinner på teknisk knock-out

Forts på sid 12

### GIGATRON ARRIBA

PRIS/PREANDA:	★★☆☆☆
DOKUMENTATION:	★★★★☆
PREANDA:	★★☆☆☆
ANV.VÄNLIGHET:	★★★★☆

### DÅLIG

Utrustningskrav:	Amiga 500
Dokumentation:	Tysk
Pris:	ca 5.500 kr
Tillverkare:	Gigatron
Importör:	Sundström & Lindqvist AB
Telefon:	08-643 44 28
Faxnr:	08-644 77 81

## Så gjorde vi testet

Få områden på Amiga ger utrymme för så mycket förvirring som hårddiskar. Inte blir det lättare av alla annonser där guld och gröna skogar utlovas.

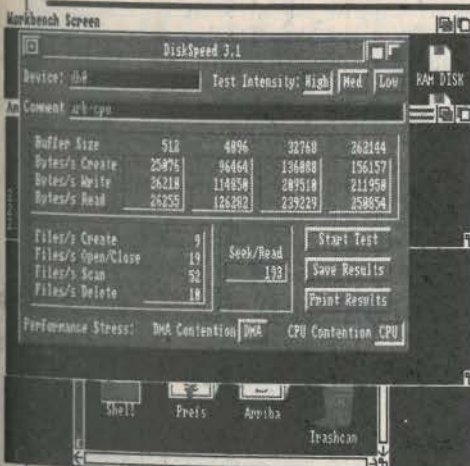
Här reder vi ut några av grundbegreppen för hårddiskar. Dessutom får du reda på hur Datormagazin testar och jämför hårddiskar.

I testen av Nova och Arriba hårddiskarna används ett speciellt testprogram "DiskSpeed 3.1" för att kolla de olika hårddisks systemens prestanda.

Läs och skrivhastigheten mäts i antal

Kb/sek. Tyvärr räcker det inte med att i ett fall konstatera prestandan. Man vill veta uppträdandet under olika förhållanden och

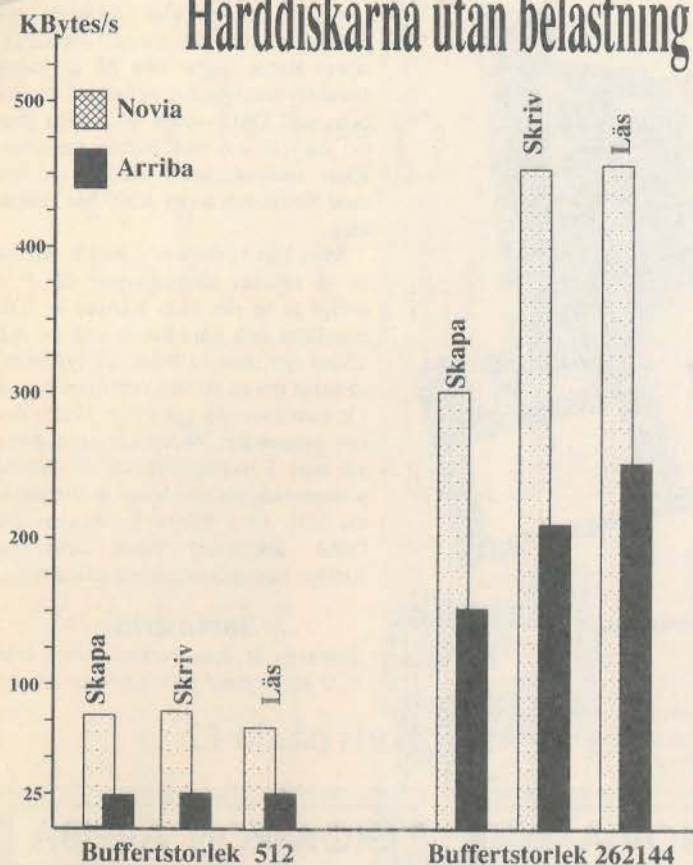
Forts på sid 12



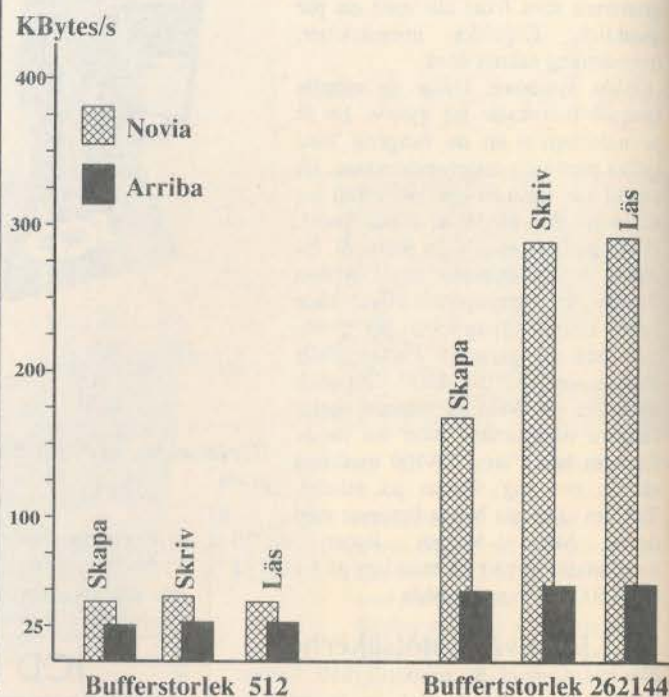
Så här ser testprogrammet DiskSpeed 3.1 ut när det arbetar



## Hårddiskarna utan belastning



## Hårddiskarna med grafikbelastning



Stapeldiagrammen visar hur många KBytes per sekund hårddiskarna skapar, skriver och läser. Siffrorna som stapeldiagrammen bygger på är resultatet av de värden testprogrammet DiskSpeed räknade fram vid testkörningen av hårddiskarna Novia och Arriba.

## Världens minsta... (fortsättning från sid 11)

mot Arriba. Novia är en hyfsat snabb hårddisk med ett bra pris och som fungerar utan problem. Installations krångel och ev. förlorad garanti är inget problem då gratis installation med bibehållen garanti ges av TriCom.

Arriba är inte direkt dålig men jämfört

med Novia så förlorar den klart alla punkterna: pris, prestanda och storlek (storleksskillnaden är liten men viktig om man t.ex. vill ha flickerfixer i sin Amiga).

## Nödvanligt?

Män kan ju fråga sig om det är nödvänligt

med intern hårddisk. För många är det nog inte det och en traditionell extern hårddisk är nog det vettigaste valet (större utbud, vanligare "standard" metod m.m.).

För de som släpar omkring sin A500 ofta eller har akut med platsbrist på skrivbordet är dock internhårdisk ett alternativ. Dessutom är de snygga och har ett visst diskret imponansvärde.

Pekka Hedqvist

## Så gjorde vi testet... (fortsättning från sid 11)

dess starka/svaga sidor. Liksom med bilar är det nästan aldrig nån som är bäst på allt. Här är lite råd hur man ska använda och tolka olika värden från DiskSpeed 3.1 och vad som egentligen görs i de olika testerna.

## Tre likartade tester

I DiskSpeed görs tre tester för att mäta förmågan att läsa, skriva och skapa filer. Dessa värden visar främst hårddiskens förmåga att snabbt flytta data mellan dator och hårdisk.

En 256K-byte stor fil skapas på disken och programmet letar upp början på filen och skriver data till filen i n-bytes stora delar tills slutet. Bufferstorleken eller "n-bytes" är mellan 512 bytes och 256Kbytes. Filer skrivs flera gånger för att man ska få pålitliga värden.

Storleken på "buffer-size" visar hur

mycket extraarbete som går åt till systemanrop m.m., små bufferstorlekar ger flera anrop och visar då systemets förmåga att hantera småfiler. Större bufferstorlekar visar maximal prestanda för systemet.

"Files create" skapar ett antal tomma filer med unika namn, man får fram hur många filer per sekund som kan skapas. Dess filer används sedan i testerna "Scan", "Delete" och "Open Close". Testerna gör ungefär vad namnet antyder.

"Scan" visar t.ex. hur pass duktig hård-disken är på att hitta filer, intressant för biblioteks-listningar.

"Seek/Reed" skapar en 256Kb lång fil. Programmet söker slutar på filen och läser in det. Samma sak görs med början och mitten av filen ett par hundra gånger. Värdet som fås visar främst hur snabb själva hårddisken är på sökning.

Man kan köra testprogrammet under olika typer av belastning. Normalt kör inte en Amiga något annat program samtidigt och har en vanlig två bitplans Workbenchskärm.

"DMA contention" belastar maskinen DMA mässigt genom att stätta upp en stor Copperlista som "äter" så många DMA minnescykler den kan, detta simulerar t.ex. en overscannad hi-res 16 färgers bild. Prestandan med DMA belastning är speciellt intressant för de som ofta arbetar med grafik/video.

"CPU stress" startar ett litet program som kopierar strängar fram och tillbaks i minnet för att simulera en test när man multitaskar flera program. Prestanda med CPU stress är intressant för de som t.ex. kör en ray-tracer i bakgrunden medans de gör annat arbete som involverar hårddisken.

Pekka Hedqvist





## BSC AG MASTER of MEDIA

bsc

### DEN NYA A.L.F.GENERATIONEN.

**OKTAGON 508 2677**

A500 SCSI kontroller, 2-8MB RAM Expansion!

**OKT 5082 3477**

Bestyckad med 2MB RAM !

**OKT 5082952 6477**

Komplett med Quantum LPS 52 & 2MB RAM !

**OKTAGON 2008 2297**

Den nya ALF Generationen m. 2-8 MB RAM !

**OKT 20082 2997**

Bestyckad med 2MB RAM !

**OKT 20082952 5977**

Komplett med Quantum LPS52 & 2MB RAM !

**THI-TOOLS verktygslåda 477**

**MEMORY MASTER Maxi-Mini-Minne**

MM2002 med 2MB RAM ! **1977**

MM2004 med 4MB RAM ! **3177**

Begär info om övriga BSC produkter...

## Billigast igen ?

Final Blow	274
Chess Machine 2100	154
Killing Cloud	104
Briach II	94
Betrayal	104
Pacmania	64
Thai Boxing	44
PLUTOS	44
Las Vegas	44
ICE Hockey	44
Flight Path 737	34
Karting Grand Prix	44

Vi har över 100 titlar under 200:-

### Amiga 500

Svenskt Tang.bord, manualer, mus,  
1 Joystick, 10 disketter,  
2 års Garanti ! **3893.00 !**

## EG-PRISER? HÄR? VAR? HUR?

### ROSSMÖLLER HANDSHAKE

Hårddiskar 500 /2000

<b>33MB</b> SCSI, 28mS	<b>3998</b>
<b>52MB</b> SCSI, 17mS	<b>4998</b>
<b>105MB</b> SCSI, 17mS	<b>6998</b>

**KICKSTART 3 298**

Switch för 3 olika, även DOS 2.0

**AT-Keyboard m Trackball**

+ A2000 interface **1398**

+ A500 interface **1398**

+ CDTV interface **1498**

### 2MB Chip Mem

A500 kompl m Agnus **2998**

A1000 som ovan **+658**

Inkl Klocka, KickRom hållare

Vg ange Amigamodell

Svensk Monteringsanvisning !!

**Mus/Joy Switch 298**

Elektronisk switch

**Flicker Fixer A2000 1998**

med Overscan 735\*595 pixel

**Mach 2 Turbokort**

14.3 MHz, 16KB Cache ingår

"Klart prisvärt" Kickstart 9/91

A500/2000 **1998**

### Video Backup System

Helt otroligt Smart Billigt

**998.00**

Inkl 201 Fish Disketter!

Gör backup på disketter eller  
hårddisk. Hela 200 MB på en  
240 min VHS kassett. Även  
enskilda filer kan väljas, åt  
båda hållen. **Ett måste för  
Datasäkerheten hos dig !**

**A1000 2-8 MB Minne !**

Internt, ingen lödning

med 2Mb bestyckat **2298**

### ROMBO productions

**Vidi-Amiga 1999**

Full color inkl. RGB-splitter !



OBS! Inget självporträtt - kanske tomten ?

### ÖVRIGT AMIGA

CSR 2400 Baud, externt **1156**

CSR 9600 MV Lovordat **5996**

Amiga Nät del 5 Amp **796**

Mus, ersättnings Snygg **296**

Optisk Mus Zydec **496**

3.5" Amiga Drive **656**

512KB + klocka **396**

1.5 MB + klocka **1256**

400 DPI scanner, Marsteck

Inkl DAATASCAN software **2196**

samma scanner som Golden Image..

**STEREO MASTER 556**

Ny sampler fr Microdeal !!

### MW 500 Ombyggnadslåda

Se DMZ 12/91

Stabil och snygg, upp till  
två diskdrives + Hårddisk  
får plats. Keyboardlåda  
med spiralkabel ingår.

**NYTT**

**1795**

**Keyboard ombyggnad**

Tangentbordslåda m spiralkabel

Perfekt för självbyggare **795**

2:a Floppy I/F **295**

Bus-förlängare **225**

## EG-PRISER? JA, HÄR OCH NU !!



**CHARA' AB**

**Box 49**

**575 21 EKSJÖ**

**0381-10400 - 10446**

PPM v 2.01 4394  
PPM Junior 1254  
Denna annons är gjord  
på PPM v 2.0 - Köpdet.

PF & Frakt tillkommer, Res. för ev. slutförsälj. prisjusteringar



# Rapport från hackerfronten

Det finns tusentals öppna databaser runt om i världen.

Lätt åtkomliga med ett modem och en dator.

Men det räcker inte för somliga.

De vill komma in i de andra baserna.

De hemliga och förbjudna.

Först kallades de Hackers.

Sedan Crackers.

Nu kallas de Cyberpunkare.

Några av de mest berömda hittar du i boken "Cyberpunks"

Klockan är elva på kvällen den 2:a november 1988.

I ett av datorrummen på Berkley-universitetet i USA sitter skolans programmeringsexperten och svettas framför skärmarna.

Någon har tejpats en skylt på dörren: "Smittskydds-center".

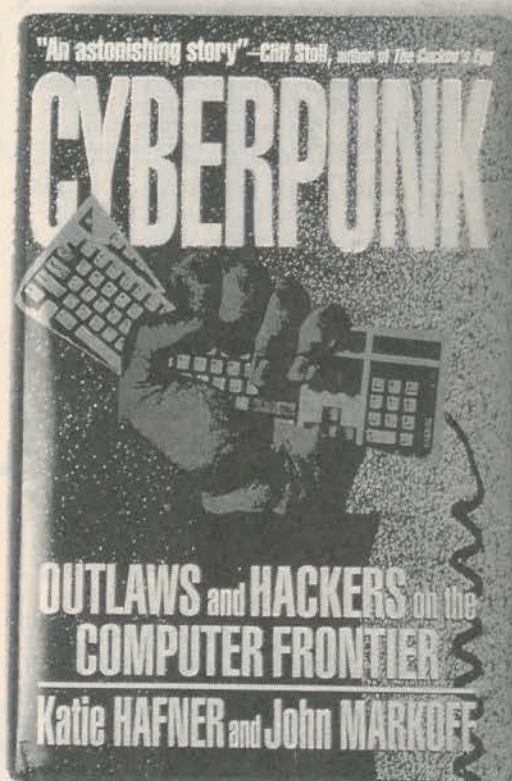
Skolan befinner sig under attack.

I likhet med 100-tals andra datoranvändare runt om i världen har de lamslagits av ett virus som härjar på datanätet Internet.

Tack vare buggar och hål i operativsystemet unix lyckas det relativt oskyldiga viruset sprida sig runt jorden på bara några timmar. På morgonen den 3:e november har 1000-tals datorer runt om i världen slagits ut.

Viruset visar sig senare vara konstruerat av Robert Tappan Morris, en student på Cornell-universitetet.

Robert var nästan maniskt intresserad av unix; han tillbringade ofta sin fritid med att läsa tjocka luntor med unix-källkod. Framför allt var han intresserad av säkerhetsbrister i operativsystemet.



Ett intresse han hade ärvt av sin far, Robert "Bob" Morris, datasäkerhetsexpert på National Security Agency.

Genom studierna av källkoden hade Robert T Morris upptäckt tre stora säkerhetshål i olika unixprogram. Hål som han planerade att utnyttja för ett oskyldigt litet hack.

Han skulle planera ett helt oskyldigt virus på Internet. Ett virus som kopierade sig självt till så många maskiner som möjligt utan att göra någon egentlig skada.

Medan Robert planerade sitt virus råkade hann han dock berätta om ett av hålen för säkerhetsexperten på skolan. Som genast vidarebefodrade informationen. Några dagar senare var hålet fixat.

Robert blev stressad.

Han kunde fortfarande använda de

kvarvarande hålen till sitt virus. Men snart kanske de också skulle vara fixade. Det gällde att skynda sig på.

Allt gick väldigt fort.

Alltfort fort.

Robert släppte lös sitt virus innan han hunnit testa det ordentligt. I hastigheten hade han räknat fel på en viktig detalj i programmet.

Det oskyldiga viruset blev allt annat än oskyldigt.

Robert och viruset blev förstasidesnyheter.

Historien om Robert Morris och Internet-viruset är ett av tre klassiska hackerfall som beskrivs i boken Cyberpunks - Outlaws and Hackers on the Computer Frontier.

Här finns också historien om Pengo och hans tyska hackervänner som sålde sina tjänster till Sovjet. Känd sedan tidigare genom Clifford Stolls bok En hacker i systemet.

Och här finns berättelsen om telefonfreaken Kevin Mitnik som hackade sig in i datorjätten Digitals allra hemligaste forskningscenter.

"Cyberpunks" är en av de bättre böcker som har skrivits om hackers, crackers och telefon-freaks.

Den riktiga hackerbibeln lär vi få vänta på till nästa år, då cyberpunkförfattaren och journalisten Bruce

Sterling släpper sin version av historien.

Men i väntan på den rekommenderas "Cyberpunks" varmt.

**Patrik Nilsson**

Cyberpunk: från början en form av science fiction-litteratur, främst företrädd av William Gibson och Bruce Sterling. Nu mer allt som har med hackers att göra.

**L Ä S T**

**Cyberpunks, outlaws and hackers on the computer frontier**

Författare: Katie Hafner och John Markoff

Förlag: Fourth Estate

Pris:—



# Hårddiskar till pangpriser.

**SUPRA DRIVE 20 MB**

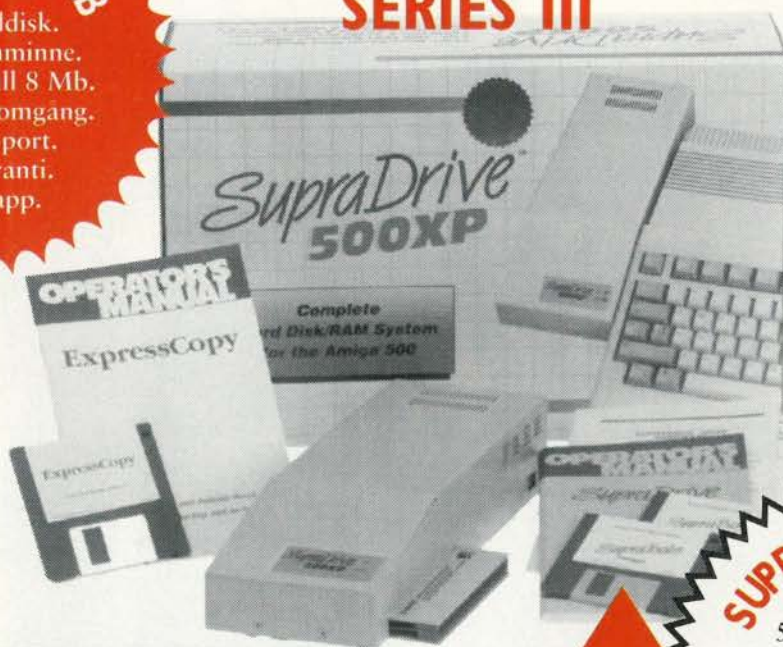
20 Mb hårdisk.  
512 Kb internminne.  
Expanderbar till 8 Mb.  
AmigaBus genomgång.  
Extra SCSI-port.  
Två års garanti.  
Av/på-knapp.

**3.995:-**

**SERIES III**

**2 års  
garanti**

Alla Supraprodukter som levereras i Sverige kommer med ett speciellt servicekort som ger Dig 2 års fri service. Kontrollera detta när Du handlar, är Du osäker, kontakta USA Data 040-22 19 20.



**SUPRA DRIVE 52 MB**

52 Mb hårdisk.  
512 Kb internminne.  
Expanderbar till 8 Mb.  
AmigaBus genomgång.  
Extra SCSI-port.  
Två års garanti.  
Av/på-knapp.

**5.995:-**

Supra - framtidens hårdisk. Hårddiskarna från Supra är de enda på marknaden som klarar inkoppling av andra tillbehör. Detta tack vare att den har standard Amiga-genomgång. Köp Supra så hänger Du med även i framtiden!

**Fri Support på Supra.**  
Nu kan Du som har modem ringa till SupraBas™ dygnet runt och få hjälp, tips och råd samt inom kort även kunna hämta nya versioner av programvara till Supra's hårdiskar. SupraBas™ uppdateras två gånger per dag.

**SupraBas**

**040-21 21 97**

**FriSupport**



## HÄR HITTAR DU SUPRA.

BODEN	Ljus & Kraft .....	0921-199 20
ESLÖV	Datalätt .....	0413-125 00
GÖTEBORG	Westium Data .....	031-16 01 00
	EuropaData .....	031-17 01 25
	Datalätt .....	031-22 02 08
HELSINGBORG	Tolka Data .....	042-12 92 00
HÖGDALENS C.	Zip Zap .....	08-647 91 91
JÖNKÖPING	JK Data .....	036-16 92 15
KALMAR	IB Data .....	0480-880 09
KARLSTAD	Leksakshuset .....	054-11 02 15
KRISTIANSTAD	AK Elektronik .....	044-10 10 88
KUNGSÄNGEN	Landbergs .....	0758-650 35
LANDSKRONA	Alfa Elektronik .....	0418-125 21
LINDESBERG	Berslagens R/TV .....	0581-114 15
LINKÖPING	WasaData .....	013-13 60 40
	Datamaskinen .....	013-11 25 77
	Ditt & Data .....	013-11 23 91
MALMÖ	M.A.S.T. ....	040-93 12 00
	Computer Center ..	040-23 03 80
	Datalätt .....	040-12 42 00
NORRKÖPING	Datacenter .....	011-18 45 18
STOCKHOLM	Data & Hifi .....	08-34 66 11
	Datakompaniet .....	08-30 46 40
VÄSTERVIK	WasaData .....	0490-336 40
ÅSTORP	Jemo Data .....	042-544 61
ÖSTERSUND	Hämt Data .....	063-12 50 80

**USA Data**

Tel 040-22 19 20, fax 040-21 90 07, BBS 040-21 21 97.





## Månadens coder



**NAMN:** Daniel Larsson  
**HANDLE:** Pernod/Horizon

**ÅLDER:** 19

**HEMORT:** Hörby  
**FAVORIT UR EGEN PRODUKTION:**

Första delen i "Algots revenge".

**SPECIALITETER C64:**

Extremtimade rutiner

**AMIGAN:** 3D Grafik

**BÄSTA DEMOT C64:**

Think Twice V

**AMIGA:** Animation  
(Röst till demolistan:)

**FAVORIT TOOLS**

**C64:** Edna

**AMIGA:** MasterSeka  
1.80

**IDOLER:**

Phenomena (Celebrandil), Red Sector, Dave Collier

**TRE SAKER ATT TA MED TILL EN Ö:**

(Förutsätter damer och pipeline till Carlsberg)

Dator utrustningen (inklusive ström), badbrallor, tandborste

**PERSONLIG SLOGAN:**

"Snake or die!"

**SLUTORD:**

Ähhh! Jag har sagt allt!  
Jo förresten, vi syns i programmeringsartiklar framöver!

## WORLD FEDERATION OF MAD HACKER

är en polsk grupp som har gjort sin första Amigademo, en femradig sinus scroll,

## Howdy hackers!

Vi har nu kommit igång med Demosidorna på allvar och hoppas att vi regelbundet ska få in förslag på bra material till dessa sidor av er läsare.

Adressen är som tidigare:

**DemoWorld**

**Kämnärsvägen 110:123**

**226 46 LUND**

Av demona som utkommit på senare tid märks främst de som

släpptes på Action partyt för Amigans del och på C64:an har vi sett ett från respektive FairLight och Genesis Project.

Bilder från nya Amigademoner har vi inte tillgängliga av modertechniska skäl, så därför får vi denna gång nöja oss med C64 bilder från svenska FairLights demo "LegoLand" plus diverse andra demos vi



snappat upp här och var.

Bättring till nästa gång utlovas!

Happy hacking!

**Pontus Berg**



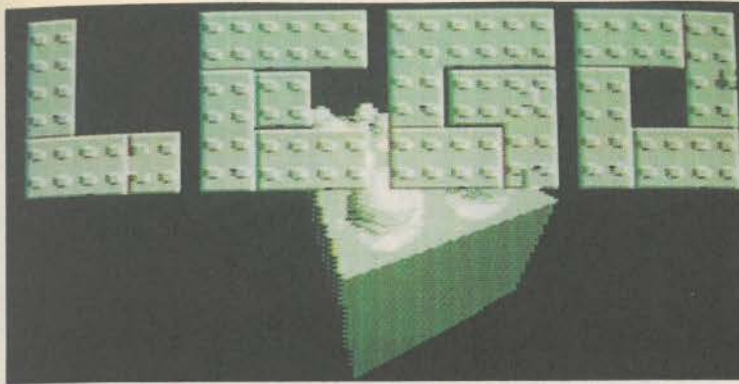
## Bild extra

### BATMAN, C64

(Ogami). Parodi på Batman där gruppen utnyttjat det nya grafikläget FLI som ger fler färger än normalt på C64.







## LEGOLAND C64

(FairLight)

Ett unikt C64-demo där man för första gången använt raytracing-teknik.

Beräkningarna har man först gjort på en PC och sedan portade till en C64 för att det skulle gå fortare.



## VIRTUAL REALITY, AMIGA (Thomas Landsburg, Tom Soft)

Inte direkt purfärskt, men väl värd att beskåda. Demot berättar en liten saga som handlar om en austronauts öden och äventyr.

## Tekniska tips till demogrupper

Bilder på Demos är alltid ett problem eftersom man måste ha en bild som står någorlunda stilla för att få ett bra resultat. Rent tekniskt beror detta på kamerornas slutartider i förhållande till uppdateringen av skärmen.

För att få en bra bild med tillräckligt ljus och god bildkvalité måste man ha en slutartid på 15 hundra delar sekund. Under denna, förvisso marginellt korta tid, hinner skärmen dock uppdateras 4 gånger (normal uppdateringstid är 60 ggr/sekund). Ni inser själva vilket katastrofalt resultat det skulle bli om man gör en snygg rutin där t.ex. en massa spritar flyttar sig ett antal pixels per skärm. Spriten kommer då att registreras vid alla fyra positionerna, varför den kommer att se ut som en komet med en stor svans.

Det är alltså av rent fototekniska skäl vi ber er att göra en frysfunktion i era demodelar. Chanserna att få era demos publicerade kommer att öka radikalt om ni följer rekommendationen.

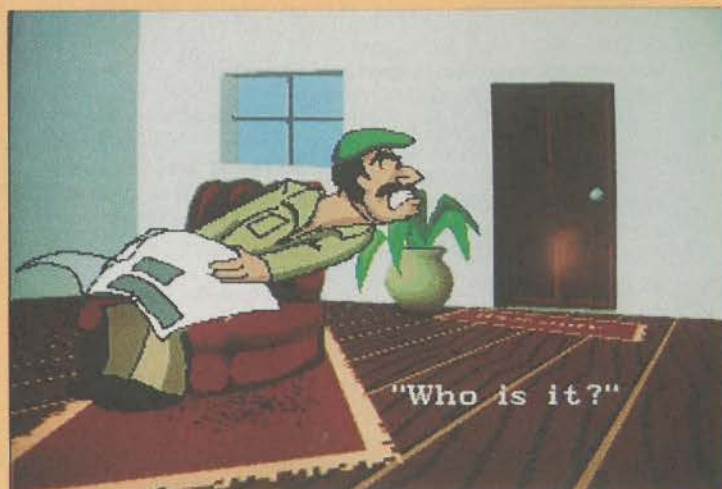
Men helst vill vi ha en ren bild, d.v.s. IFF-bild på Amigan och en ritprograms-fil på C64. Ange bara ritprogram!



## GULF-KRIGET

Eric Schwartz kan knappast klassas som en demoprogrammerare av vanligt snitt. Han bjuder på mer än fantastiska scrolleffekter och häftig programmering, han bjuder på ren och skär underhållning. Små kortfiler gjorda med och för Amigan.

Alla minns väl hans Lemmings-demo. Och nu är han tillbaka med sin parodi på Gulf-kriget. Här bjuder vi på några smakprov...





TEST

AMIGA

# Nytt finskt terminal-program lovar gott

Ett terminalprogram är som ens favoritfåförlj. Det krävs mycket för att man ska byta.

Ett nytt terminal-program värt att ta en närmare titt på är Soft Connect från Finland.

Soft Connect har de flesta finesser man kan kräva av ett bra terminalprogram. Och av de finesser som inte finns, så har de flesta utlovats att de kommer.

## SNABBTITTEN

"Snabbtitten" är inte en test, snarare en presentation av programmen. Snabbtitten kommer naturligtvis följas upp av ett ingående och kritiskt test i ett senare nummer av Datormagazin.

Man kan använda de vanligaste terminalemuleringarna såsom ANSI-BBS, IBM-ANSI, VT100 och VT52. Även Prestel, som används i VideoTex, finns att tillgå.

Det finns två teckenuppsättningar att välja mellan. Man kan slå av översättningen helt för att få en vanlig 8-bitars uppsättning (ISO), eller så kan man definiera en egen översättnings-tabell som sedan används.

Hur skärmen ska se ut och uppföra sig kan man välja själv. Förutom att välja om man ska använda WB-skärmen eller en egen, om den ska vara interlace, kan man även välja hur många teckenrader som ska användas, hur markören ska se ut, om den ska blinka osv.

En telefonbok finns, men den innehåller lite få inställnings-möjligheter för att tex ändra överföringsprotokoll beroende på vilken bas man ringer. Det saknas även än så länge möj-

lighet att automatiskt ringa runt till flera baser tills man kommer fram, detta ska dock komma.

Soft Connect använder xpr för filöverföringar, vilket gör det lätt att i framtiden själv öka på med flera protokoll. Själva överföringen är ganska snyggt gjord. Bland annat får man grafiskt se hur långt överföringen har kommit. Med programmet följer biblioteksfiler för Xmodem, Zmodem och Kermit.

De flesta terminalprogram har antingen ett eget scriptspråk eller en Arexx-port. Soft Connect har båda. Men man undrar vad man ska med scriptspråket till, när allt ändå går att göra i Arexx.

Arexx-porten är också något underligt gjord eftersom den styrs via scriptspråket.

Det som slår en direkt med Soft Connect är att allting går väldigt långsamt.

Detta var dock inte en färdig version som jag har tittat på. Om det hela snabbas upp till den färdiga versionen och allt utlovat verkligen kommer kan Soft Connect bli en stark konkurrent till de idag etablerade terminalprogrammen.

**Niklas Lindholm**

**FOTNOT:** Intervju med de två programmerarna bakom Soft Connect finner du på sidan 22.

### FAKTA:

Namn: Soft Connect  
Pris: saknas  
Tillverkare: Soft Service  
Adress: Electrocit Inc. 4th floor, 20520 Åbo, Finland.  
Tel: 009 - 358 21 637 5762.  
Fax: 009-358 21 637 5729.  
Svensk importör: saknas

Project Screen Script Translation File transfer Line

I'll be back.  
-terminator+++u'at-5&u?H&u  
NO CARRIER

RING

RING

RING

RING

RING

RING

RING

RING

RING

RING

RING

RING

Prestel  
VT100  
VT52  
✓ANSI  
PCANSI  
CHATOption  
Nation  
Soft res  
Clear sc  
Function  
Translat

Printer on

132 characters/line

24

✓30

48 (interlace)

60 (interlace)

✓Auto-wrap

Smooth scroll

Light back

Normal-half intensity

Blinking cursor

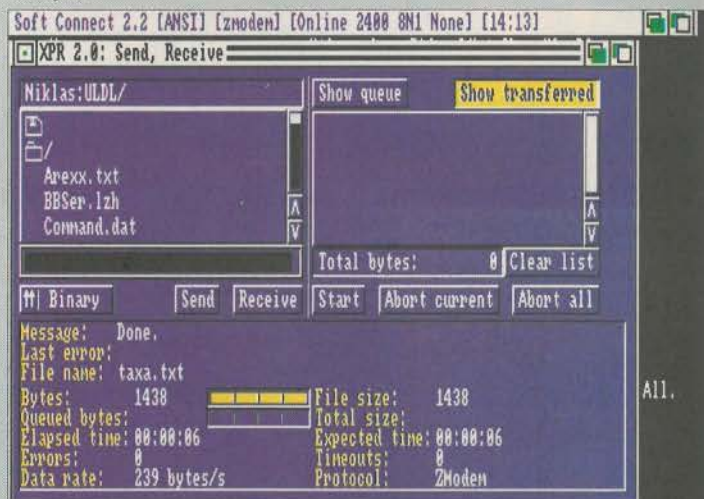
✓Block cursor

Application keypad

Application cursor keys

✓Swap "-" and "Del"

Soft Connect erbjuder många möjligheter från vanliga rullgardins-menyer.

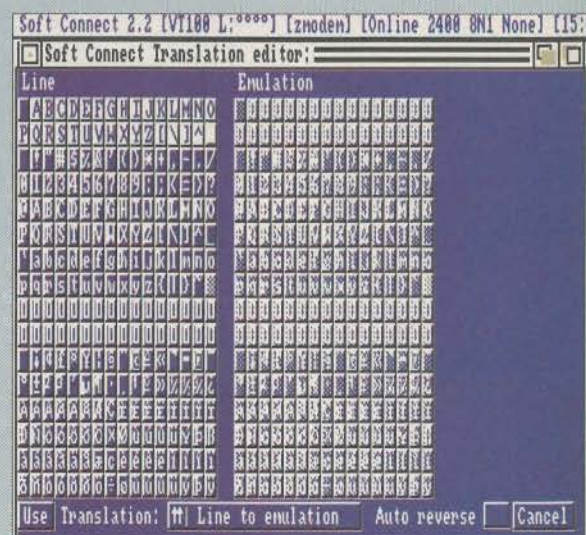


RING

RING

RING

Det är mycket enkelt att styra Soft Connect vid filöverföring. Hela tiden kan man se om det blir överföringsfel.



Blir å, ä och ö fel? Det fixar du lätt med Soft Connects översättningstabell.



# SysCOM

Box 4117 17504 JÄRFÄLLA

Bra tillbehör till rätt pris  
Fyndat även i NORGE på  
Tel 02-510375 / 510022

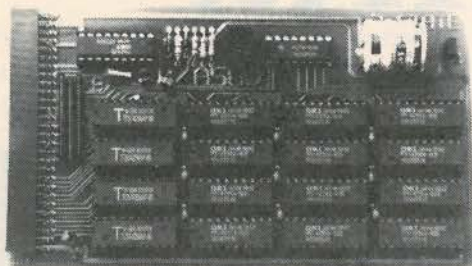


ORDERTELEFON

## 0758-15330

PROVA ÄVEN COURSE BBS: 0758-36980

### Extraminnen till A500



**A580:** Ger totalt hela 2.5Mb RAM i A500 !  
Mycket Prisvärt internt minne utbyggbart från 0.5-2.0Mb  
A580 har allt: Klocka med Batt.backup samt Av/På  
omkopplare på sladd! SVENSK BRUKSANVISNING  
A580-1.0Mb: 1.295:- A580-1.8/2.0Mb: 1.665:-

**ChipRam-Adapter till A580:** Ger 1Mb ChipRam  
med A580 i nyare A500:or priset är endast 295:-

**SupraRam500RX™:** Superminnet till Din A500 !  
Externt minne utbyggbart till hela 8 Mb snabbt FastRam  
Snygg design som följer datorns kontur. Modernaste teknik gör detta  
minne till marknadens kompakteste, endast 2.5cm bred ! Givetvis har  
det VIDAREBUSS samt AV/PÅ-omkopplare för högsta kompatibilitet.  
500RX-1.0Mb: 1.565:- 500RX-2.0Mb: 1.995:-  
500RX-4.0Mb: 2.995:- 500RX-8.0Mb: 5.195:-

### EXTRAMINNE JUL TIPSET !

512Kb till A500  
Satsa på HÖGSTA KVALITET  
och SNABBASTE LEVERANS från **289:-**

Klocka med NiCad (laddbart) Batteri Av/På omkopplare med Sladd,  
Strömsnål design med 4st MegaDRam skonar datorns Transformator.  
Enkel Installation med Svensk Bruksanvisning samt 2 ÅRS GARANTI

### Blandat Godis

**AMIGA DRIVE:** Hög kvalitet, Vidarebuss, Av/På, Dammlucka: 675:-  
**Parallell Printer kabel:** 1.5 meter välskrämd printer kabel: 115:-  
**KickBoard:** Kickstartomkopplare med plats för 3 x KickRom: 295:-  
Marknadens smartaste Romkort, tar Kick 1.2 1.3 och 2.0 på ett kort !  
Flexibel montering = plats för Turbokort mm, Omkopplare på Sladd.

### Rena Rama RAM-Rean !

Vi har massor av RAM-kretsar av Högsta Kvalitet i Lager  
**A590:** 2 Megabyte (16st) snabba Cmos DRAM 784:-  
**GVP HD/RAM:** 2Mb strömsnåla Cmos-SIM 80ns 900:-  
**Vi har RAM till SupraRX/XP, TrumCard, EXP8000 m fl**  
**A3000:** 4Mbit ZIP-RAM Static Column, Burst Mode ring

### Trött på Skärmflimmer?

MultiVision II till Amiga500/2000  
StandardVGA utgång, 4096 färger  
Full Overscan. Svensk Bruksanv.  
A500: 1.695:- B2000: 1.565:-

### Nyheter & Tips

NYHET: Video Backup System:  
Lagra 200 Mb på en Videokassett  
Anslut till Videon och kör igång !  
Levereras med 201st FishDiskar  
(170Mb) på Video.Kass. 895:-

### HårdDiskar till A500

#### SupraDrive™ 500XP Series III

Bästa Pris på Nya Snabba Supra? Vi tror det!  
SNABB, TYST (EJ FLAKT) BYGG UT TILL HELA 8MB FASTRAM

Extra Driftsäker med Quantum / Seagate HD och nu  
med 2 ÅRS GARANTI = SYSCOM KÖP-TRYGGHET !  
Med Vidarebuss för ytterligare Expansioner samt Av/På för Virusskydd

20Mb/512Kb 3.895:- med 2.0Mb RAM 4.695:-  
52Mb/512Kb 5.695:- med 2.0Mb RAM 6.495:-  
105Mb/512Kb 7.995:- med 2.0Mb RAM 8.695:-



**Beställ 52Mb/512Kb  
och Du får den med PRISRAŠ!  
10Mb RAM till samma Pris !**

**A590:** Vi bygger om den från 20Mb "snigel" till en  
Quantum "racer" på 52-210Mb och ger 1Års Garanti !

### HårdDiskar Amiga2000

Supra WordSync SCSI, Kontrollkort.....1.365:-  
ADSCSI2000, Mycket Snabb Kort med Cache....1.575:-  
ADSCSI2080, som ovan + plats för 8Mb RAM.....2.375:-  
GVP Impact II-0, Snabbt kort, plats för RAM.....2.595:-  
Se våra bra priser för färdiga Kombinationer HD+Kort:  
(Alla färdiga Kombinationer är givetvis Formaterade och Körklara)  
Supra med Quantum 52Mb 4.395:- med 105Mb 5.695:- !

### Turbo & Minne A2000/3000

**MegaMix-II:** Nyhet, Superkompakt med 4MbitDram, 2Mb 1.995:-  
**A2630:** Orig.kort (utvald kvalitet) Snabbare upp en trött 2000 ca10x  
Kort med: 68030 (med MMU) 68882, 25MHz, 2Mb 32bitRam 7.895 !  
**68040:** 28MHz kort till A2000 med plats för 32Mb Ram. Enkelt att  
installera ger enorm effekt i alla lägen. Pris med 4Mb 32bitRam ...Ring  
**68040/3000:** 25MHz, passar i ALLA 3000 även i 16MHz3000 fr14.995:-

### Lösa HårdDiskar

**3.5 tum SCSI:** Seagate ST1096 84Mb 20ms.....3.795:-  
Quantum 52MbLps 11/17ms cache.....2.995:-  
Quantum 105MbLps 11/17ms cache.....4.295:-  
Quantum 210MbPro 11/15ms cache.....7.995:-  
**2.5 tum AT:** Seagate ST9051A 42Mb 16ms !.....3.995:-  
ATkort till ovanstående passar A500/2000 AdIDE44.....1.295:-  
42Mb HD:n rymmer galant inuti en A500 ! Bra Mjukvara, monteringsats och kablage ingår.

### AMIGA Nytt till Nyttiga Priser

<input type="checkbox"/> Aztec C Professional .....	1.275:-	<input type="checkbox"/> Intro CAD Plus .....	665:-
<input type="checkbox"/> Art Department Pro NY..	1.995:-	<input type="checkbox"/> Lattice C ++.....	2.595:-
<input type="checkbox"/> Bars & Pipes .....	1.395:-	<input type="checkbox"/> Pagestream 2.1 OBS...	1.695:-
<input type="checkbox"/> Broadcast Titler II .....	1.995:-	<input type="checkbox"/> PSFonts 14 st .....	445:-
<input type="checkbox"/> Can Do v1.5.....	1.065:-	<input type="checkbox"/> Prowrite 3.2 Ny Ver.....	1.095:-
<input type="checkbox"/> DeLuxePaint 4.0.....	1.049:-	<input type="checkbox"/> Video Effects 3D.....	1.465:-
<input type="checkbox"/> HyperBook NY .....	755:-	<input type="checkbox"/> X-CAD 3D.....	2.795:-
<input type="checkbox"/> Imagine .....	1.995:-	<input type="checkbox"/> Digiview Gold 4.0.....	1.195:-

### Möss och Tillbehör

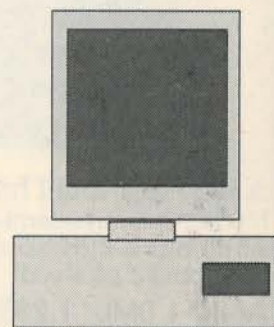
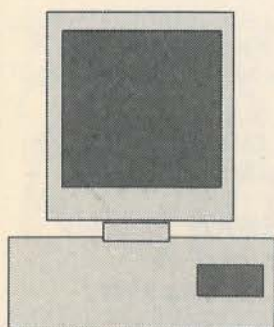
**SQUIK-Mus:** Amiga/Atari, Skön Design, Hög upplösning 290DPI 289:-  
**Lågprismus Amiga:** Ersättningsmus för originalet, Bra Kvalitet 185:-  
**BOING:** Proffsmusen! Heloptisk mus för högsta krav på precision 995:-  
**Golden Image Trackball:** Trådlös trackball, levereras ink DPII 1.095:-  
**MJ500:** Mus/Joystick omkopplare. LED ind. för vald port, gedigen 225:-

MED RESERVATION FÖR TRYCKFEL OCH PRISÄNDRINGAR ALLA PRISER INK.MOMS. POST- o FRAKTKOSTNADER TILLKOMMER 45:- (>1Kg 65:-)





# Modema mera



## Vilse i modemdjungeln?

**DatorMagazin hjälper dig att reda ut begreppen och bringar ordning i förvirringen.**

Det första man kan fråga sig när man ska köpa modem är om man måste ha ett speciellt Amiga-modem.

Det behöver man inte.

Det går alldeles utmärkt med nästan vilket externt modem som helst. Det enda du måste tänka på är att du får med rätt kabel.

Externa modem kopplas till serieporten på din Amiga. Har du en 2000 eller 3000 kan du istället skaffa ett internt modem, som placeras i en av kortplatserna i datorn. Fördelen är att du inte blockerar serieporten, nackdelen att du måste ha ett speciellt Amigamodem, vilket blir dyrare.

## Standarddjungeln

Genom åren har modemen blivit allt snabbare och tekniskt mer avancerade. Därför finns det nu en snårskog av olika standarder. De omfattar många olika saker, bland annat överenskomelser om hur signalerna skall behandlas vid olika överföringshastigheter. De vanligaste hastigheterna i dag är:

V.22:	1200 bps
V.22bis:	2400 bps
V.29:	9600 bps FÖR FAXAR
V.32:	9600 bps
V.32bis:	14400 bps
HST:	14400 bps

De snabbare standarderna är kompatibla

med de långsammare. Det vill säga: ett V.32bis-modem kan kommunicera i 9600 bps med ett V.32-modem. Och så vidare.

Detta gäller dock inte HST, som inte är någon egentlig standard. Den skapades av U.S. Robotics och används bara i deras höghastighets-modem. HST-modem är dock väldigt vanliga på BBSer, där de i praktiken ändå har blivit något av en standard. U.S. Robotics har också ett DST, eller Dual Standard-modem, som klarar både V.32bis- och HST.

## Komprimering

En del modem kan öka överföringshastigheten genom att modemmet packar data innan de sänds iväg. Det mottagande modemmet packar sedan upp informationen varefter den kommer in.

De två vanligaste metoderna för att komprimera data är:

MNP5: Kan ge upp till dubbel överföringshastighet.

V.42bis: Upp till fyra gånger snabbare överföring.

I motsats till MNP är V.42bis en internationell standard. V.42bis-modem klarar dessutom av ta emot MNP-komprimerade data. Tvärtom går däremot inte alls.

För att utnyttja kompressionen maximalt får filerna inte vara komprimerade med något packningsprogram som LhArc. Ett modem som försöker använda MNP5 kan till och med bli lite långsammare än ett modem utan filkomprimering när det gäller att föra över packade filer. (V.42bis är

smartare och låter packade filer vara ostörda.)

## Telefonsamtal kostar pengar!

Ju snabbare modemen är, desto kortare tid tar det att föra över filer och ju billigare blir samtalet. Naturligtvis spelar andra faktorer också in. Vid vilken tid du ringer, och om du ringer lokalt eller riks gör stor skillnad. Pudeln kärna är vilken typ av modem det lönar sig bäst att skaffa. Det beror helt på vad du vill använda det till.

Av de 133 BBSer som listades i DatorMagazin nr 17 i år, var det 27 som klarade hastigheter över 2400 bps. Har du flera höghastighetsbaser inom ditt lokala område, kan ett snabbt modem löna sig. Att ringa riks till en höghastighetsbas blir dock dyrare än att ringa en lokal 2400 bps BBS.

Detta är inte hela sanningen! Filerna på BBSerna är oftast packade med ett packningsprogram. Inbyggd filkomprimering har du då ingen nytta av. Även de snabbaste höghastighetsmodemen kommer inte upp i mycket mer än 14400 bps när de sänder packade filer.

## Några Slutsatser

Privatpersoner tjänar inte så mycket på att skaffa ett modem snabbare än 2400 bps. Det tar över 720 timmar att tjäna in ett U.S. Robotics-modem; du måste ta hem nästan 3 GigaByte packade filer för att det skall löna sig. Detta förutsatt att du hittar en BBS som använder samma typ av modem. Istället går det att spara mycket pengar på att hålla sig till lokalsamtal och idka sin hobby på kvällar och helger.

För företag med lokalkontor på olika platser i landet blir bilden annorlunda. Då tjänar man på mindre än nio timmars överföring av opackade data in de extra kostnaderna för ett höghastighetsmodem. Ett 2400 bps modem med MNP5 blir lönsamt efter ca 25 timmar och 44.6 MB.

**Henrik Mårtensson/Patrik Nilsson**

## Modem-ordlista

**Baud** - Ett mått på hur många signalförändringar som sker per sekund i en bärvåg. Vid 600, 1200 och 2400 bps överföringshastighet, arbetar ett modem med 600 Baud.

**Bps** - Modemets överföringshastighet mått i bitar per sekund. Blandas ofta ihop med Baud, men är inte alls samma sak.

**Bärvåg** - En elektrisk signal modemmet sänder via telefonnätet. Genom att modulera (förändra) signalen skickas information från ett modem till ett annat.

**Hayes** - En stor modemtillverkare som gjort en standard för styrkommandon till modem.

**Kommunikationsprogram** - Program som styr modem. Nästan alla använder Hayes-kommandon (AT-kommandon).



# Några vanliga modem

Kostnadsexemplen i artikeln är baserade på några av de populäraste modemerna i tre vanliga klasser:

## Standardmodemet

Supra 2400: Hayes-kompatibelt 2400 bps modem.

Ca 1495 kronor.

Det finns en mängd modeller av olika tillverkare i den här prisklassen. Samtliga är i stort sett likvärdiga. Supra har dock blivit populärt bland Amiga-ägare.



## Standardmodemet med datakomprimering

Supra 2400 Plus: Hayeskompatibelt 2400 bps-modem med MNP5 och V.42bis.

Ca 2495 kronor



## Höghastighetsmodemet

U.S. Robotics Courier HST: Klarar 14400 bps, 38400 bps med datakomprimering. Detta gäller dock enbart vid kommunikation med andra HST-modem. Annars är det ett vanligt Hayeskompatibelt 2400bps-modem med MNP5 och V.42bis.

Ca 6495 kronor.



# Andra intressanta modem

## Allroundmodemet

U.S. Robotics Dual Standard: Klarar 14400 bps, både mot HST- och V32.bis-modem, och samtliga kompressionsmetoder.

Med andra ord, vart du än ringer är du garanterad högsta möjliga hastighet.

Ca 9995 kronor.

## Småföretagarmodemen

För småföretagaren är V.32bis intressantare än HST. Två av de billigare modemerna i denna klass är:

U.S. Robotics V.32bis: I princip Dual Standard utan HST. Ca 6750 kronor.

CompuCom Challenger: Har förutom V.32bis även ett eget, ganska ovanligt, protokoll kallat CSP.

Ca 6990 kronor.

Samtliga V32.bis-modem har även V.42bis och MNP5.



Psst,  
psssssst...! Hört  
nåt nytt? Inte?  
Jag har pressat

några av mina kontakter för att få fram några spännande nyheter kring Amigan. Allt som jag berättar här är rykten i ordets bemärkelse. Dessa rykten är sammansatta av ett antal pusselbitar som kommer från olika mer eller mindre pålitliga källor inom branschen. När det här trycks har dessa rykten inte bekräftats men tas med ändå för rena nöjets skull.

Datormagazins chefredaktör uttryckte oro för Amigans framtid i sin ledare för några nummer sedan, inte helt utan grund. Commodore har ju faktiskt satsat mycket på proffs-användare: Amiga 3000, 030-turbo-kort, den alldeles för dyra CDTV:n osv. Just CDTV hade kunnat vara det rätta vapnet att angripa spelkonsollerna med, säger många.

Men CDTV är inte allt. Ett litet pussel jag har lyckats sammansätta gav mig den här heta nyheten: Tänk dig en Amiga 500! Riv bort allt onödigt som t ex de flesta portarna, tangentbordet, diskdriven, musen osv. Sätt dit en 68020-processor, en bättre, snabbare Blitter och en Cardridge-port. Resultatet blir en riktig Nintendo-killer om priset ligger rätt, dvs. under 2000 kronor. Det här ryktet fick mig att gräva upp en gammal information om Commodores planer att införa 15-bitars-grafik (32.000 färger istället för 4096) i Amiga-datorerna. Även om 15-bitars-grafik är "föråldrad" i dagens läge med fler och fler 24-bitars-kort på gång, så skulle 15-bitars-teknologien inte ser helt dum ut i en spelkonsoll. Naturligtvis skulle en sådan burk innehålla 2 MByte Chip-RAM för att klara grafiken. Kanske en del av utvecklingen kommer även de gamla Amiga-modellerna 500 och 2000 till godo?

Tjallaren



# Lånade halv miljon för att göra Amigaprogram

**Robin Rosenberg och Leonard Norrgård lånade en halv miljon kronor för att utveckla terminalprogrammet Soft Connect till Amigan.**

—Vi arbetade heltid i två år med det, berättar Leonard Norrgård. Nu måste vi sälja minst 20.000 program om det ska gå ihop!

Alla Amigaprogram utvecklas inte av stora programhus i England och USA. Terminalprogrammet "Soft Connect" (testad på sidan 18) är utvecklad av det lilla finska programhuset Soft Service Inc i Åbo, Finland.

Datormagazin har träffat en av bolagets grundare, Leonard Norrgård, när han nyligen gjorde ett blixtpbesök i Stockholm för att introducera sitt program.

- Vi grundade bolaget i november 1989, berättar Leonard Norrgård. Redan från starten tog vi ett principbeslut att enbart utveckla nyttoprogram till Amigan.

## Lånade halv miljon

Sedan dess har Leonard Norrgård och Robin Rosenberg, båda delägare, arbetat heltid med programutveckling.

—För att klara det ekonomiska tog vi ett lån på en halv miljon kronor. De pengarna har vi levt på sedan dess. Men vi ser det som en investering för framtiden.

Under de två åren har Leonard Norrgård och Robin Rosenberg utvecklat två Amigaprogram. Dels terminalprogrammet Soft Connect. Dels en postscriptdriver döpt till "PostDriver" som kan användas till de flesta ordbehandlingsprogram.

—Men det är ju först nu vi börjar sälja våra program och kan börja hoppas på inkomster.

Och det vill till att man lyckas om de två ska klara både återbetalning av lånet samt månadslönen...

## Sälja 20.000 program

—Vi måste sälja minst 20.000 exemplar av Soft Connect för att vara i hamn, berättar Leonard Norrgård. Jag tror det är möjligt. Men vi måste givetvis sälja den över hela världen, inte bara i Finland och Sverige.

- Men det finns ett stort behov av bra



*Leonard Norrgård är en känd profil inom den finska Amigavärlden. Och han tror på Amigans framtid. Han tror så mycket på den att han satsat allt för att få utveckla egna nyttoprogram till Amigan.*

terminalprogram. En undersökningen nyligen visade att 14 procent av alla Amigaägare planerar att köpa modem.

I höst satsar Soft Service därför på den största Amigamarknaden i världen — Tyskland — som man hoppas erövra med en tysk version av Soft Connect.

## Inget kopieringsskydd

—Går det vägen kan vi sälja 3000-4000 ex enbart i Tyskland, säger en förhoppningsfull Leonard Norrgård.

Soft Connect är inte kopieringsskyddat. Är inte Leonard Norrgård rädd att piratkopierarna ska förstöra möjligheterna att sälja Soft Connect?

— Nej. Vi gillar inte själva kopieringsskydd, sådana skydd straffar bara de ärliga kunderna. Piratkopierarna forcerar ändå alla skydd. Jag tror att de som verkligen vill använda ett sådant här program är beredda att betala för det.

Men är verkligen Amigaanvändarna beredda att betala för ett terminalprogram när det finns gott om bra terminalprogram spridda som public domain och därmed gratis?

— Nej, svarar Leonard Norrgård. Vi har gjort ett program exakt som vi själva vill ha det och som jag anser vara mycket bättre än alla övriga terminalprogram på marknaden.

**Christer Rindeblad**



# I ÅR KOMMER TOMTEN FRÅN PHILIPS



PHILIPS

## Philips datamonitor CM8833 Artist

Din dator får nytt liv med en riktig monitor från Philips. Inbyggda högtalare, stereoljud och uttag för hörlurar. Naturligtvis med hög upplösning och klara knivskarpa färger. CM8833 Artist passar till IBM-kompatibel dator, Atari ST, Commodor Amiga.



Philips Artist monitor finns hos  
välsorterade dataåterförsäljare

Monitorfot utan  
extra kostnad

# Lär Dig att spela - utan stress - hemma



**GITARR** I vår gitarrkurs får du lära dig inte bara ackompanjemang utan också melodispel, improvisation, harmonilära och en hel del annat och kursen fungerar lika bra både på spansk gitarr, orkestrgitarr och elplanka.



**ORGEL** I orgelkursen får du lära dig inte bara notspel utan även praktisk harmonilära. Kursen är skriven för tvåmanualig elorgel med pedalbas, men har din elorgel inte fotbas eller bara en tangentrad så går det lika bra eftersom tonkartor och instruktioner har lagts in även för detta.



**PIANO** I pianokursen får du chans att väcka liv i ditt piano. Du lär dig inte bara att spela efter noter utan också praktisk harmonilära. På så sätt kan du spela friare, sätta egna ackompanjemang till din favoritmusik, improvisera etc.



SNABBHETS-  
PREMIE

Svarar du  
inom 10 dagar  
får du även ett kassettband  
med 60 minuters blandad  
populär underhållnings-  
musik med kända artister!

Eller varför inte dragspel,  
elbas eller trummor

Ja varför inte något av dessa instrument. Dragspelskursen tex är skriven både för knapp- och pianodragspel. Även här ger dig harmoniläran möjlighet till ett friare spel. Kursen är uppbyggd kring modern, populär musik. I trum- och elbaskursen får du med de kassettband som bifogas även själv på ditt instrument kompa till all slags musik - pop, disco, storbandsjazz, etc.

### INGA FÖRKUNSKAPER

Kurserna är upplagda så att du lär dig från grunden. Du behöver alltså inte ha några förkunskaper för att ta del av våra kurser.

### DET KOSTAR DIG BARA 3:30 OM DAGEN

Ja mer kostar det faktiskt inte om du följer vår undervisning. Varje kurs omfattar 28 brev och varje brev kostar 69:-. Totalt omfattar varje kurs ca 500 sidor och du får ett brev var tredje vecka. Kurserna bygger på modern musik som pop, visor, svensktopp och jazz. Varje kurs innehåller totalt ca 100 melodier för dig att träna på.

### LÄRARSERVICE

I din kursavgift till Musikskolan ingår även en omfattande lärarservice. Stöter du på problem under kursens gång så kontaktar du bara dina lärare på Musikskolan för kostnadsfria råd.

### RETURRÄTT

Om du inte är nöjd med det första kursbrevet skickar du bara tillbaka det till oss inom 10 dagar, du är då självklart inte skyldig oss någonting.

Stå till nu, annars blir det inte av.

**JA** jag vill gärna lära mig spela. Sänd mig omgående det första brevet i

☐ Piano ☐ Orgel ☐ Gitarr  
☐ Dragspel ☐ Elbas ☐ Trummor

Jag delbetalar 69:- per brev  
(+ porto och exp.avg. 6:-)  
med inbetalningskort som  
medföljer breven.

Jag har svarat inom 10  
dagar och erhåller ett  
kassettband (värde  
75:-) utan kostnad.

Personnummer:

Namn:

Adress:

Postnr.:  Postadr.:

DMZ 20-91

Inget  
porto.  
Musik-  
skolan  
betalar.

musik  
skolan

Svarspost  
Kundnummer  
120 484 600  
131 01 Nacka



Du kan också göra Din kursbeställning  
på tel 08-643 26 91 vardagar 09.00-16.00  
**MUSIKSKOLAN**  
BOX 4053 - 102 61 STOCKHOLM

Sänd in kupongen idag!  
Portot är betalt!





# DATALÄTT

Sveriges ledande på datatillbehör. 2 års garanti på Commodore originalprodukter.

## Amiga Handboken

För dig som ska köpa eller har Amiga eller inte riktigt vet vilka möjligheter du har med din Amiga.

**369:-**

## GOLD DISK PageSetter III

Desktop Publishing

Gör trycksaker på din egen matrissskrivare!

Nu i svensk version!

**1095:-**

## Nya böcker

### Official AmigaDos 2 Companion

Boken som behandlar allt om det nya operativsystemet Workbench 2.04. Texterna innehåller, hårddiskverktygen, nya CLI-kommando och AREXX. **Pris 349:-**

### Amiga Vision

Boken som ger dig en upplysning om vad begreppet multimedia är. Boken ger också en handledning i hur multimedialprogrammet AmigaVision fungerar. **Pris 349:-**

## AMOS

Gör dina egna spel och program

Amos, ny version 1.21 **399:-**  
Amos Compiler med uppdatering till 1.3 **399:-**  
Amos 3D **429:-**

## Utbildningsprogram i toppklass!

VETA MERA 1\*: För barn 6-8 år som börjat eller ska börja skolan och ska lära sig stava. **295:-**

VETA MERA 2: För barn 7-10 år. Samma som ovan fast med siffror. **295:-**

MEMORY: För barn 3-7 år. Spelet som har till uppgift att para ihop färger, djur och bilder. **195:-**

KORSORD: För barn 7-10 år. Korsord är programmet som ger färdighet och övning i att läsa och stava. **195:-**

JULMÅLAR KALENDER: "Adventskalender". 24 "luckor" att öppna med bilder som kan färgläggas och skrivas ut samt MÅLARBOKEN 1: Ritprogrammet där man fyller i olika fördefinierade mönster. För barn 2-7 år. **195:-** för båda! Crossword: samma som korsord fast på engelska. **195:-**

## Litteratur Amiga

Amiga user interface style guide **225:-**  
Includes & Autodocs 2.04 **395:-**  
Amiga Maskinspråksboken **255:-**  
Programmering i C **495:-**  
Hardware Ref Manual 2.04 **395:-**  
AmigaVision **349:-**  
Amigados (innehått 2.0) **349:-**  
Elementary Amiga Basic **149:-**  
Advanced Amiga Basic **225:-**  
Amiga Desktop Videopower **295:-**  
Using Amiga on Amiga (med diskett) **275:-**

## Abacus Böcker

1 Amiga for Beginners<sup>1</sup> **199:-**  
2 Amiga BASIC I & O **325:-**  
3 3-D Graphics Prog. in BASIC **265:-**  
5 Tricks & Tips **265:-**  
7 Adv. System Prog. Guide **399:-**  
8 Amiga DOS Inside & Out **265:-**  
9 Disk Drives Inside & Out **375:-**  
12 More Tricks & Tips **265:-**  
13 Graphics Inside & Out **369:-**  
14 Desktop Video Guide **265:-**  
15 Amiga printers Inside & Out<sup>1,2</sup> **399:-**  
16 Making music on your Amiga<sup>2</sup> **399:-**  
17 The Best Tricks & Tips<sup>1,2</sup> **399:-**  
<sup>1</sup> Täcker nya WB 2.0  
<sup>2</sup> Programdiskett inkluderad

## Grafik/Bildhantering

DeLuxe paint IV **895:-**  
Digiview Gold 4.0 **1495:-**  
Art Department **795:-**  
Art Department Pro **1595:-**  
Rasterlink **1295:-**

## Ordbehandling

Protext (svenskt) **1125:-**  
TransWrite **795:-**

## Databas

Hyperbook **895:-**  
Superbase Personal 4 Prof. **2795:-**

## Desktop publishing

PageSetter II sv. **1095:-**  
Professional Page v 2.0 **3595:-**  
CG Outline Fonts **1695:-**  
PixelScript v1.1 PS Emulator **995:-**  
Publishing Partner Master **4295:-**

## Kalkyl

Advantage **1695:-**  
Maxiplan Plus, 1 Mb **1395:-**

## Musik

Dr T KCS Level 1,6 **1295:-**  
Master Tracks Pro **1995:-**  
Bars & Pipes **1695:-**  
Bars & Pipes Pro **2295:-**

## Bokföring

AmigaBok **1595:-**  
Hembudget **499:-**  
Diamantbok **2995:-**

## Möss/Tillbehör

MIDI-interface **395:-**  
Trådlös mus **1095:-**  
Fancy Mouse **395:-**  
Mus/joy omkopplare **195:-**  
Parallellkabel 3 m **195:-**  
Serielkabel **195:-**  
Modemkabel C 64 **229:-**  
Mus/joy förlängning **99:-**  
Monitorkabel Amiga/Atari **195:-**  
Scartkabel Amiga/Atari **195:-**  
Midiokabel **59:-**  
AMAS Sampler MIDI-interface **1095:-**

## Joysticks

Tac II svart/vit **149:-**  
King Shooter **159:-**  
PC Joy/Game Card **299:-**  
Wico Bathandle/Redball **249:-**  
Wico Super Three-Way Megaboard **349:-**  
**295:-**

## Övrig hårdvara

Amix II inkl. ROMar **1695:-**

## Amiga 2000 CPU

A2000 v1.3, 1 Mb RAM, 1 diskettstation **7995:-**

Proffs? Beställ vår specialkatalog!

## Ljuspistol till Amiga

med två spel

**549:-**

## Megaboard

### Joystick

med pilothandtag, tidtagarur, nedräkning. Otroligt häftigt! Nu **295:-**

## Supra 2000

Hårddisk intern A-2000/512 Kb  
ord pris **5995:-** Nu **4495:-**

2400-si Plus med A-Talk III  
ord pris **2495:-** Nu **1995:-**

## SupraDrive XP 500

Auktoriserad Supradealer

52 Mb/1 Mb RAM **5995:-**  
105 Mb/512 Kb **7995:-**



Kvalitetsprodukter till Amigan!

## EXTRA DRIVE

3,5" extern drive till AMIGA slimline, on/off knapp, dammlucka, ljudlös, vidarekoppling, lång kabel.

**695:-**

## EXTRA MINNE

512 Kb

med klocka.

**495:-**

## EXTRA MINNE

1,5 Mb med klocka. Monteras i interna ramexpansionsporten. Monteras i våra butiker.

**1395:-**

## MUS

omställbar Amiga/Atari.

**295:-**

## UTBYTESDRIVE

till A 500

**895:-**

## TRACKBALL

till Amiga/Atari

**595:-**

## POSSO

Posso 3,5" box, rymmer 150 disk **195:-**  
Posso 5,25" box, rymmer 70 disk **249:-**  
Posso CD box, rymmer 10 CD **135:-**  
Posso videobox, rymmer 9 st **179:-**  
Lås till boxarna **80:-**

Byggbara för system. Lev i svart.

# DATALÄTT

POSTORDER  
Box 119

241 22 Eslöv  
Tel. 0413-125 00

ESLÖV  
Bruksgatan 32

Vard 10-18, Lörd 10-13  
Tel. 0413-125 00

MALMÖ

Ö. Förstadsgatan 20

Vard 10-18, Lörd 10-14  
Tel. 040-12 42 00

GÖTEBORG

Backaplan, Färgfabriksg. 1

Vard 10-18, Lörd 10-14  
Tel. 031-22 00 50

AUKTORISERAD

SERVICEVERKSTAD

Lämnas i valfri butik  
Box 119, 241 22 ESLÖV  
Vard 8-17  
Tel. 0413-612 05

Alla priser inkl. moms. Endast postens avgifter tillkommer.





# DATALÄTT

Sveriges ledande på datatillbehör. 2 års garanti på Commodore originalprodukter.

## Datalätts 20 i topp lista med nedsatta priser!

1 Terminator II (med T2 T-shirt 1 Meg	309:-
2 Last Ninja III	299:-
3 Sim Earth	Ring!
4 Lotus Esprit 2	315:-
5 Utopia	349:-
6 Face Off Ice Hockey	315:-
7 Silent Service II 1 Meg	369:-
8 Mig 29 Super Fulcrum	449:-
9 Super Sim PCK (Int. 3D Tennis, Crazy cars II, Italy 90, Airborne)	369:-
10 Cruise for a corpse	379:-
11 Flight of the intruder 1 Meg	419:-
12 King's Quest V 1 Meg	445:-
13 Flames of freedom Midwinter II 1 Meg	399:-
14 Simpson	315:-
15 Rise of the dragon 1 Meg	409:-
16 Jimmy White's	345:-
17 Amnion	315:-
18 Outrun Europe	309:-
19 Manchester United	339:-
20 Thunderhawk	429:-

**NU I  
LAGER!**  
Deluxepaint IV  
**895:-**

## A 500 HÅRDDISK A 590

20Mb, expanderbar till 2Mb  
RAM, svensk handledning,  
2 års riksgaranti.

**3995:-**  
med 512Kb RAM **4495:-**



## STEREOSAMPLER

Amiga ljudsampler av hög  
kvalitet. Mikrofon kan kopplas  
direkt till samplern. Lev kom-  
plett m. programvara o kablar

**595:-**

## Terminalbord

Ett kompakt bord med plats för hela data-  
utrustningen. Finns i svart och grått.



Bordet på bilden  
är försett med  
tilläggspaket.

Tillverkat i  
kraftigt stål.

**NU 995:-**

Tilläggspaket  
med sidobord  
och printerborg  
**495:-**

## Bläckstråleskrivare

Diconix 150 (Kodak)

- Helt ljudlös
- Transformator/alt. batteridrift
- Traktor/lösarksmatning

Till Amiga, Atari, PC

Förr 2995:-

**NU 1495:-**



## Amiga 500 Hårddisk

A500-HD8/52Q II **5895:-**

A500-HD8/52Q II / 2 Mb RAM **6995:-**

- 2 års garanti -

**Nya Amiga 500 +**  
(Inb. 1 Mb och 2.0)  
**Nu i våra butiker!**



**STAR LC 24-10**  
**2895:-**

**STAR LC 200**  
**2695:-**

**STAR LC 24-200 C**  
**3995:-**



komplett med  
programvara & kablage

Paketpris:

**1395:-**

SupraModem 2400 plus  
med MNP 5 ger 2-4 ggr  
högre överföringshastighet.

**2495:-**

Ej telegodkända.

## Mannesman Tally

Skrivare

• 9 nålar

• NLQ

• Kvalitets-  
skrivare

**NU**

**1795:-**

# DATALÄTT

POSTORDER  
Box 119

241 22 Eslöv  
Tel. 0413-125 00

ESLÖV

Bruksgratan 32

Vard 10-18, Lörd 10-13

Tel. 0413-125 00

MALMÖ

Ö. Förstadsgatan 20

Vard 10-18, Lörd 10-14

Tel. 040-12 42 00

GÖTEBORG

Backaplan, Färgfabrikslg. 1

Vard 10-18, Lörd 10-14

Tel. 031-22 00 50

AUKTORISERAD

SERVICEVERKSTAD

Lämna i valfri butik

Box 119, 241 22 ESLÖV

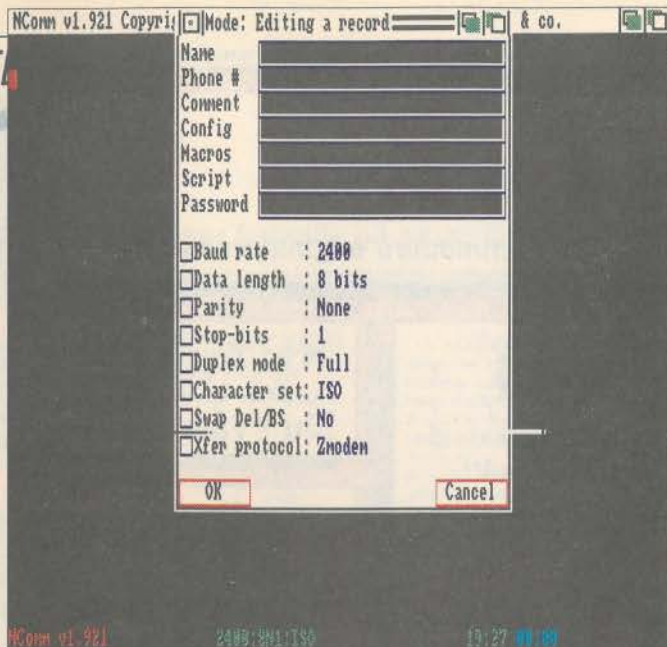
Vard 8-17

Tel. 0413-612 05

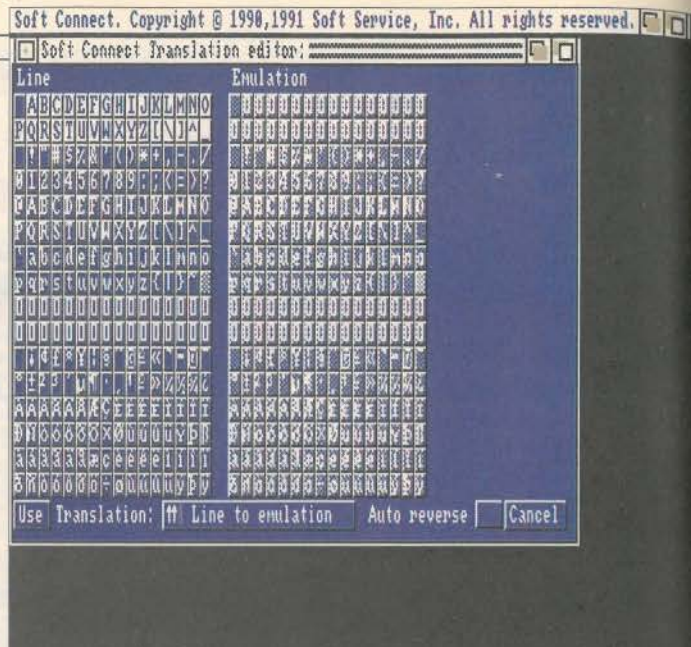
Alla priser inkl. moms. Endast postens avgifter tillkommer.







NComm kostar ingenting.



Soft Connect, det finska alternativet.

# Här hittar du de bästa

Du har en dator. Du har ett modem. Nu behöver du ett bra kommunikationsprogram - ett terminalprogram.

Men vad ska du välja? Det professionella A-Talk III för tusen kronor eller gratisprogrammet NComm.

Med hjälp av den här artikeln och tabellen på nästa sida bör du kunna göra ditt val.

Datormagazin har jämfört fyra olika terminalprogram till Amigan, två kommersiella, ett gratisprogram samt ett s.k. "shareware".

I tabellen på nästa sida får du svaret på några viktiga frågor om dessa terminalprogram.

I artikeln nedan försöker vi reda ut några av alla de begrepp och konstiga ord du kommer att stöta på när du kommer igång som "modemare".

Vi hoppar över alla de mest

avancerade tekniska detaljerna i ämnet datakommunikation. Modemet behöver du ju för att koppla ihop din dator med telefonjacket.

Men för att kunna börja kommunicera, alltså skicka data fram och tillbaka mellan din dator och den du ringt till, behöver du ett specialprogram. Ett "terminalprogram".

I sitt allra enklaste utförande sysslar terminalprogram bara med att skicka data fram och

tillbaka till modemet.

Du kan faktiskt själv skriva ett enkelt terminalprogram i BASIC.

## Många finesser

Men alla mer avancerade terminalprogram har mängder med andra finesser.

De flesta som börjar med modem får oftast problem med våra svenska tecken å, ä och ö. Alla BBS:er använder sig nämligen inte av samma standard. En del terminalprogram har därför översättningstabeller som alla tecken går igenom. Andra program har möjlighet att installera ett annat typsnitt som gör att det ser rätt ut.

Det finns också olika standarder för vilka styrkoder som ska användas t.ex. för att flytta omkring markören på skärmen. Dessa olika standarder kallas för terminaltyper.

Ett terminalprogram kan härma (emulera) en sådan terminaltyp och man pratar om att ett terminalprogram har olika terminalemuleringar.

## Telefonbok viktig

Den vanligaste är ANSI-BBS som används på nästan alla BBS:er. Denna är nästan identisk med den näst vanligaste, VT100.

Man klarar sig ganska långt utan att programmet klarar olika terminalemuleringar.

En viktig del av ett terminalprogram är dess telefonbok. Här lagras telefonnummer och annan information om de BBS:er man ringer till. Det är också bra om man kan ställa in många parametrar för varje bas. Då är allt klart när man ringer upp och man slipper minnas det själv. Det kan handla om teckenuppsättning, hastighet, terminalemulering osv.

En viktig funktion i telefonboken är också möjlighet att ringa runt till flera nummer som det är upptaget på, tills dess att man kommer fram någonstans.

## Därför protokoll

Ett bra terminalprogram ska göra det så lätt som möjligt när man väl är inloggad på en BBS. En sådan sak är att kunna definiera macro-tangenter för text sitt eget namn som man skriver ofta. Oftast används funktions-tangenterna till detta.

En annan viktig finess är möjligheten att kunna titta tillbaka på vad som fanns på skärmen för ett tag sedan, en s.k. scrollbar. I en del program kan man även klippa rader härifrån och sända iväg dem till modemet. Man brukar också kunna spara all text så man kan titta på den vid senare tillfälle.

En viktig del av ett terminalprogram är dess filöversikt.

## SÅ FÅR DU TAG I TERMINALPROGRAMMEN

Okej, du har gjort ditt val. Men hur får du tag i programmet.

De två kommersiella terminalprogrammen A-Talk III och Soft Connect kan du antingen köpa i de flesta datorbutiker eller via postorderfirmor. Ring runt och fråga efter bästa pris.

Har de inte programmet hemma kan de som regel beställa det.

De två PD-programmen NComm och JComm kan vara knepigare. De finns i de flesta BBS:ers filareor. Men för att ringa en BBS behöver du ju ett terminalprogram, så...

Enklast är därför att beställa från ett PD-bibliotek, exempelvis Delta i Göteborg, Tegnérsgatan 18, 412 52 GÖTEBORG. Du får då en hel diskett med gratisprogram för 15 kronor.









# Kom igång med KOM

**Visst är det kul att ringa runt till BBSer.**

**Att läsa, skriva och byta filer. Men hur börjar man?**

**Niklas Lindholm visar vägen.**

Det finns huvudsakligen två typer av BBS-system, menystyrda och kommandostyrda. Båda har sina för- och nackdelar. Menysystem är ofta lätta att förstå och komma igång med för nybörjare. Kommandosystem (eller som de vanligtvis kallas, KOM-system) däremot har en viss inlärningströskel, men brukar vara lättare att använda när man väl har lärt sig hur de fungerar.

Datormagazins prenumerations-BBS är just ett sådant KOM-system som körs på ett program som heter NiKom. Syftet med den

här artikeln är att ge en introduktion till hur du kommer igång med NiKom, det mesta fungerar även likadant på andra KOM-system, t ex NT.

## Registrering

Första gången du ringer måste du registrera dig för att få ett användarkonto. Detta gör du genom att skriva "ny" och trycka på return när basen frågar om namn. Då kommer en text som välkomnar dig som ny användare och talar om en del regler som gäller.

Nu ska du fylla i vad du heter och var du bor. Tänk på att använda ditt riktiga namn och inte någon pseudonym. Du ska även välja ett lösenord så att ingen annan kan missbruka ditt konto. Skriv upp detta lösen så att du kommer ihåg det tills nästa gång.

När alla uppgifter är ifyllda så måste sysop kolla att du har fyllt i vettiga uppgifter, och i så fall ge dig tillgång till BBS:en. Detta tar i vanliga fall ungefär ett dygn.

När du ringer nästa

dag så skriver du ditt namn när det frågas efter det, eller användarnumret om du kommer ihåg det. Sedan ska du ange ditt lösenord.

Om allting stämmer så blir du nu insläppt i BBS:en.

## Möten

Alla diskussioner i BBS:en sker i något som kallas för möten. Det finns flera olika möten så att man slipper läsa om saker man är helt ointresserad av. Skriv "Lista Möten" och tryck på return, så kommer en lista upp på alla möten som finns. Vad du just har gjort är att ge ett kommando: Lista Möten. Kommandon kan bestå antingen av ett eller två ord och alla går att förkorta. Så istället för att skriva Lista Möten hade det räckt med "Li Mö".

I listan med möten så står det förmodligen en stjärna framför alla namnen. Detta betyder att du inte är medlem i de mötena. För att bli det använder du kommandot "Medlem" (eller bara "Me", man kan ju förkorta kommandona). Sedan skriver du namnet på det möte du vill bli medlem i. Även

```
NiKom © Niklas Lindholm 1991
[Mod #1 COM: (Ingen inloggad)]
När du gjort detta så kan du i princip inte göra någonting förrän dina
uppgifter blivit kollade av sysop. Detta tar normalt ca 1 dygn. Ge
kommandot 'sluta' för att logga ut.
```

```
När du sedan har fått tillgång till basen och inte förstår någonting. Skriv
ett frågetecken och tryck return så kommer en hjälptext fram. Spara gärna
denna hjälptext på disk och läs den noga.
```

Och nu till frågorna...

```
Namn: Nisse Persson
Gatuadress: Nisses gata 5
Postadress: 123 45 Nilstorp
Land (-): Sverige
Telefon: 08-123456
Annan info: Har en Aniga 500, gillar att göra musik.
Lösenord: nisse
Önskad prompt (--):
```

```
Namn: Nisse Persson
Gatuadress: Nisses gata 5
Postadress: 123 45 Nilstorp
Land: Sverige
Telefon: 08-123456
Annan info: Har en Aniga 500, gillar att göra musik.
Lösenord: nisse
Prompt: --
```

Stämmer detta? (J/n)

**1** Första gången du ringer till en bas måste du registrera dig; det gör du genom att lämna fullständigt namn, adress och telefonnummer. Bli inte orolig om du råkar skriva fel - du har alltid möjlighet att ändra det. Sedan dröjer det en eller ett par dagar innan du får tillgång till BBS:en.

Exemplet ovan är från Datormagazins egen BBS, som är KOMMANDO-baserad. Exemplet till höger visar ett MENU-baserat system.

```
ARLine BBS - Main Menu (      ):

+:+: ARLine BBS - Main Menu +:+:
Message Base  Operator Page  Edit Parameters
File Section  Comment to Sysop  Doors, Online Games
Bulletins     Your Status    Waiting Mail
UserList      Access Levels   Time Remaining
ReLogin
Goodbye

ARLine BBS - Main Menu (      ): M

+:+: ARLine BBS - Message Base +:+:
Comment to Sysop  Bulletin-section
Enter message     Doors
New messages      File section
Read messages     Area change
Scan messages
Waiting messages  Exit to main menu
Global read new   Goodbye/logoff
Send node message

ARLine BBS - E-Mail: 221/225 (      ):
00:05
```



# 2

I basen pågår alltid en massa olika möten, där allt från Amiga till videofilmer diskuteras. För att se vilka möten som finns skriver du kommandot "lista möten". De möten som har en stjärna (\*) framför sig är du inte medlem i. För att bli det skriver du först "medlem" och sedan det möte du vill bli medlem i.

```
NiKom @ Niklas Lindholm 1991
Mod #1 CON: Nisse Persson #289
#Hårdvara
#Amiga Allmänt
#FD-Program
#Meddelanden från Sysop (Skrivskyddat) (Kon.skyddat)
#Presentationer (Kon.skyddat)
#Spel
#Klotterplanket
#Roliga kommentarer :-
#Aventyrsspel
#Sport med lek och idrott
#Musik
#Gula Möten (köpes/säljes) (Kon.skyddat)
#Bråk om Musiksak
#Den vändliga historien (Skrivskyddat)
#Terminalprogram, BBS:er och noden
#UNIX
#Datorbutiker och postorderföretag
#Förslag på förbättringar i NiKom
#Allmänt snack om NiKom
#Politik
#Filarean
#Offline-support (Slutet)
#Film-Video-Kullar och sånt
#Datomagazin Åsikter

Lägsta textnummer: 13000 Högsta textnummer: 15941
(Se) tiden --> █
```

mötesnamnen går att förkorta; i stället för "Fritt Forum" kan det räcka med "F F".

## Läsa och skriva texter

När du har blivit medlem i ett möte som det finns texter i ändras prompten (de tecken som står framför markören på raden) till "(Gå till) nästa möte". Detta betyder att NiKom föreslår att du ska gå till nästa möte som du har olästa texter i. Om du bara trycker return nu så hamnar du i nästa möte och NiKom föreslår istället att du ska läsa nästa text. Trycker du bara return nu så kommer en text upp.

På detta sätt kan du genom att bara trycka return hela tiden läsa alla olästa texter du har. Skulle du ha väldigt många olästa texter i ett möte, och du inte har någon lust att läsa alla, så kan du ändra hur många olästa texter du har med kommandot "Endast".

När du ser en text som du skulle vilja svara på, eller kommentera som det heter, så använder du just kommandot "kommentera" (eller förkortat bara "k"). Skriver du

bara kommentera så antar NiKom att du menar den texten du läst allra senast. Om du vill kommentera en annan text så kan du ange dess textnummer som parameter.

Du hamnar nu i en ganska enkel editor där du kan skriva din text. När du har skrivit klart ställer du dig på en tom rad och trycker Ctrl-Z.

Om du vill ta upp ett helt nytt ämne så kan du skriva en text med antingen kommandot "Skriv" eller "Inlägg". Innan du gör det ska du dock se till att du befinner dig i ett lämpligt möte. Du förflyttar dig mellan mötena med kommandot "Gå".

Om du skulle ångra dig och inte vill vara med i ett möte längre så finns det ett kommando för det, "Utträd".

## Pricken över å

Väldigt många har problem med att få de svenska tecknen rätt i början. Det finns två olika teckenuppsättningar att välja mellan. Det ena är ISO som är precis samma sak

som det Amigan använder normalt. Det andra är en 7-bitars svensk uppsättning, vanligtvis kallad SF7. Här är hakparenteser och måsvingar utbytta mot våra svenska tecken.

För att få allt rätt så måste terminalprogrammet och BBS:en vara inställda att använda samma uppsättning. I BBS:en använder man en flagga som heter "ISO 8-bitars tecken". Denna kan man ändra med "slå på" respektive "slå av" beroende på vad man vill göra. För att se vilka flaggor som finns och om de är av- eller påslagna används kommandot "Lista Flaggor". Kom ihåg att du kan förkorta kommandona; om du inte kan skriva de svenska teckna i kommandona Slå På och Slå Av så räcker det med tex "sl av ISO".

## Fil-jakten

Hög tid att kasta sig över filarean nu! Här kan användare utbyta program och andra filer. Om man skickar upp en fil till basen

```
NiKom @ Niklas Lindholm 1991
Mod #1 CON: Nisse Persson #289
hemifrån nen har ingen lust att editera online. Speciellt inte med enacs
som inte tar mina piltangenter rätt!!!

(Slut på text 13532 av Johan Bergkvist (cosysop) #1)
(Kommentar i text 13548 av Niklas Lindholm (sysop) #0)

(Läsa) nästa kommentar -->

Text 13548 Möte: Fritt Forum 910902 19:26
Skriven av Niklas Lindholm (sysop) #0
Kommentar till text 13532 av Johan Bergkvist (cosysop) #1
Ärende: #1

Ja, ven som helst kan skriva till dig, och du kan skriva till ven som
helst.

Det borde vara 'sz <fil>' för att skicka ned Znoden.

(Slut på text 13548 av Niklas Lindholm (sysop) #0)
(Kommentar i text 13557 av Johan Bergkvist (cosysop) #1)

(Läsa) nästa kommentar --> k

Möte: Fritt Forum 911023 19:59
Skriven av Nisse Persson #289
Kommentar till text 13548 av Niklas Lindholm (sysop) #0
Ärende: #1

1: █
```

# 3

När du har blivit medlem i ett möte kan du läsa de texter som har skrivits i det. Du behöver bara trycka på retur-tangenten så kommer nästa olästa text upp på skärmen. Om du hittar en text som du vill kommentera så skriver du helt enkelt "kommentera" (eller bara k, du kan alltid förkorta kommandon). Du hamnar då i editorn, där du skriver in din text. Avsluta med Ctrl-Z på en tom rad.

## Kommandon och tips

Hjälp - Visar en hjälptext  
 Lista Kommandon - Visar alla tillgängliga kommandon  
 Manual - Ger en beskrivning av ett kommando  
 Info - Visar olika informationstexter  
 Sluta - Avslutar inloggningen och lägger på modem  
 Brev - Skickar ett privat brev till någon  
 Alla utskrifter kan avbrytas genom att trycka på Ctrl-C.  
 Alla kommandon, användarnamn, mötesnamn, filnamn etc går att förkorta.  
 Spara hjälptexter och kommandolistor i BBS:en på disk hemma och läs dem i lugn och ro.  
 Använd kommandona "Sluta" eller "Logout" för att avsluta istället för att bara lägga på själv.

# 4

I filarean hittar du program och andra filer. För att se vilka som finns skriver du kommandot "lista filer". Du kan dessutom söka efter speciella filer eller grupper av filer med kommandot "sök". Med hjälp av "nycklar" kan du söka efter exempelvis musikprogram. I listningen ser du bland annat hur stor filen är, och vem som laddade upp den.

```
NiKom @ Niklas Lindholm 1991
Mod #1 CON: Nisse Persson #289
Tiden just nu: Onsdag 23 Oktober 1991 20:06
Din tid tar slut om 20 minuter.
(Se) tiden --> sö

Sökord:
Nycklar att söka på: (? för att få en lista)
Musikprogram

Uppladdare:
Storlek: (xx el. )xx)

Mystikal.Lzh 73995 910926 Billy Lundgren - C.S/NPD #359 3
En av de bättre modulerna på länge av Nuke/Anarchy. --> IZE MASTRO <--
START13.LZH 103318 910707 Conny Ayouni #358 0
Det absolut bästa musikprogrammet!!!!:STARTREKKER1.3 Nyaste!!!!!!!
np30.Lzh 14002 910705 John stronstedt #92 4
Noisepacker 3.0.. Använder REQ.library som förövrigt HANGER med!
composit.Lzh 42112 910616 Ralph 124C41+ #24 0
Systemvänligt NoiseTrackerkompatibel. Konfigurerbar. Trevlig.
Med310.LZH 360221 910602 Olof Lindholm #2 5
MED version 3.10. En fullt Multitaskande Musik editor.
(Se) tiden --> █
```



KOMMUNIKATION	Alex.Lzh	2834 911012 Sven Fredrik Svensson #372	0
	Ett litet AI exempel i AMOS		
	F-18.Lzh	21120 911011 Rickard Barrud #633	1
	En bild på en F-1		
	RussianFonts.LZH	22222 911010 Erik Simonson #1066	1
	De ryska bokstäverna i 4 olika fonter. (Ganska kul.)		
	PersonNr.LZH	4805 911009 Erik Simonson #1066	1
	Räknar ut ditt personnummer. (Jag vet att det är fel area.)		
	Elements.LZH	35328 911008 Göran Meijer #53	3
	Elements. Periodiska systemet. Uppladdat på begäran.		
	clue.Lzh	32344 911004 Johan Thorell #365	0
	Det klassiskaektiv spelet (inte den kommersiella versionen utan PD)		
	Robocop	48162 911003 Henrik Nyren #13	0
	En fin liten bild på snutrobban		
	pc-comm2.LZH	3842 910928 David Larsson #69	0
	(Se) tiden --> do Elements.LZH		
	Skickar filen Elements.LZH.		
	Du kan börja ta emot med Zmodem.		
	Tryck Ctrl-X några gånger för att avbryta.		
	**0000000000000000		

Diz Prenbas

20:18 00:06

**5** Lön för mödan. Efter att ha dragglat dig igenom alla underliga kommandon har du äntligen nått fram till målet - att ladda ner ett program. För det är ju ändå det man vill, testa nya fantastiska PD-program.

För att göra det skriver du kommandot "Download", eller förkortat "do", och filnamnet. Sen är det bara att luta sig tillbaka och vänta medan filen skickas.

heter det att man laddar upp en fil, och tvärtom ladda ner om man hämtar hem en fil. De engelska uttrycken för detta som ofta används är upload respektive download.

### Lista

För att få en lista över alla filer som finns på basen ger du kommandot "Lista Filer". I denna lista står det vad filen heter, hur stor den är, när den laddades upp, vem som laddade upp den, hur många som har laddat ner filen och till sist en kort beskrivning av filen.

Om du blir extra nyfiken på någon fil kan du använda kommandot "Filstatus", för att bli en längre beskrivning av filen.

### Sök

Är du på jakt efter en speciell fil eller kanske en viss typ av fil så är "Sök" användbart. Det går att söka på ett visst sökord som är karakteristiskt för den fil man vill ha tag på. Då kommer alla filer som innehåller sökordet antingen i namnet eller beskrivningen upp på skärmen.

Du kan även söka på något som kallas för söknycklar, detta för att hitta filer i en viss kategori. Du kan t ex söka på nyckeln Musikprogram för att hitta olika musikprogram.

Det går även att kombinera nycklar. Om du söker både på nyckeln Musik och Källkod så får du fram musikprogram som det finns källkod till (om det nu finns några sådana filer).

Det kan hända att det finns flera areor i

BBS:en. En lista över vilka areor som finns får man med kommandot "Lista Areor". Du kan sedan hoppa till en annan area med "Byt Area".

### Ladda ner

Nåväl, till slut har du kanske hittat en fil som du vill hämta hem. Då använder du kommandot "Download" eller "Ladda Ner".

När det står att du kan börja ta emot filen sätter du igång downloaden i ditt terminalprogram, efter det att du sett till att ställa in rätt överföringsprotokoll.

### Och upp...

Det skulle inte finnas några filer i basen om ingen laddade upp något. För att göra det använder du kommandot "Upload" eller "Ladda Upp". Om det finns flera areor ska man innan bestämma vilken area filen ska hamna i. Själva uppladdandet går ungefär till som att ladda ner. Efter att du har laddat upp filen ska du ge den söknycklar och beskrivning. Försök att göra detta så utförligt som möjligt, så blir det lättare att hitta filen senare.

Innan du laddar upp en fil bör du också försäkra sig om att det inte redan finns en likadan fil i filarean. Om det finns det men det är en äldre version så ska du skriva ett brev till sysop och tala om att den gamla filen kan raderas nu.

Niklas Lindholm

# VIRUS NYTT



Av Erik Lövendahl Sörensen

Adress: Snaphanevej 10  
4720 Praestoe, Danmark.  
Tel: 009 45 53 792 512

**T**ycker ni att det kryllar av virus i Sverige så skulle ni ta en resa till Grekland. Där kan man snacka om virusproblem!

I Grekland är piratkopiering mycket vanlig och sker helt öppet. Butiker säljer piratkopierade spel för 10-30 kronor styck. Och här har ni källan till många virus.

Men butiksägarna är "smarta" och säljer virusdödarprogram som är public domain. Och här tar man in vinsten. Ett antivirusprogram kan kosta upp till 150 kronor styck! Och i Grekland kan 150 kronor motsvara en veckolön. Det ni...

En del läsare som inte har modem har klagat över att de inte kan få tag i min diskett "The new superkillers". Ingen fara. Skicka 20 svenska kronor till mig, plus ditt namn och adress så skickar jag min virusdöardiskett plus dokumentation.

Om inte kan du numera ladda ner hela disketten från Datormagazins BBS, tel: 08 - 728 85 90, eller från DAN BBS, tel: 009 45 426 43827 (2400-14400 baud), tel 009 45 436282 30 (1200-2400 baud).

Glöm inte belöningen på tusen dollar för namnet på någon som skapat ett virus. Kontakta mig för mer information!

### NYA VIRUSDÖDARE

VScan	5.11
KDV 3	2.21, 1.29
KDV 5	2.07, 1.29
BootX	4.10
VirusX (gammal)	4.01
ZeroVirus III (gammal)	1.18
Budbrains VP (B)	3.03, 1.52
VT	2.32
Novirus	3.52
Master Virus Killer (B)	2.2
VirusExpert (gammal)	1.6
Virus Checker	5.32

Virusdödare markerade (gammal) har inte uppdaterats på ett år och är inte att rekommendera. (B) betyder att programmet har allvarliga buggar.

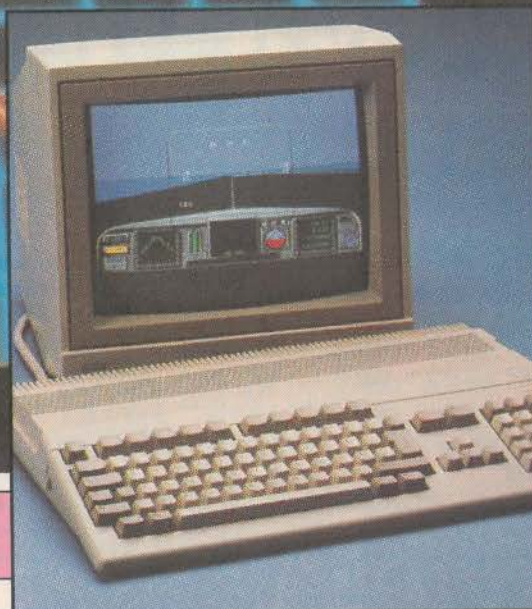
### MÅNADENS NYA VIRUS

Amiga Knight	910922
Lz Linkvirus (400)	910926
Freedom (10876)	910929
Tristar Viruskiller Virus	910930
Check Filevirus (18644)	911002
Charlie Brown (boot)	911005
Amiga Knight (6048)	911011
Chaos (boot)	911014
ASV (boot)	911017
Virus II (boot)	911021
No-Guru 2.0 (1224)	911025
Lameblame (boot)	911029

(Siffror inom parentes anges antal bytes. Boot betyder att det är ett bootblockvirus.)



# ELLJIS



## AMIGA 500 START-PAKET!

### Årets Julpaket!!!

Allt detta ingår... (VÄRDE ÖVER 1.900:-)

- RF Modulator ▪ Ordbehandling
- Musikprogram ▪ Ritprogram
- 4 Spel ▪ 2 TAC-2 ▪ 10 Märkesdisketter
- Musmatta ▪ Extraminne 512 Kb
- Tipsprogram

**4.995:-**  
konto 200:-/mån

AMIGA 500 PLUS  
(WB 2.0, 1 Mb RAM) Ring om paket och priser!

#### AMIGA 2000

Amiga 2000 1 Mb ram, 1 drive, svenskt tangentbord, Amiga vision, mus och 2-års garanti.

**konto 350:-/mån 7.900:-**

Amiga 2000/ 50 Mb  
**konto 450:-/mån 12.900:-**

Amiga 2000/ 105 Mb  
**konto 550:-/mån 14.900:-**

Vid köp av monitor C1084 samtidigt som A2000 tillkommer

AT kort inkl. 5.25" floppy  
**konto 200:-/mån 4.995:-**

68030 inkl. 2 Mb  
**konto 350:-/mån 9.995:-**

#### FÖRSÄLNINGSVILLKOR

Butik eller postorderförsäljning.

Vid postorder tillkommer postens avgifter.

#### DIV. ATARI OCH AMIGA-ERBJUDANDE !

ATARI 520 inkl. 8 spel, 5 nyttoprogram, 1 Mb RAM och 1 Joystick	4.375:-
ATARI 1040 inkl. 7 nyttoprogram och 1 spel	3.995:-
AMIGA 3000/16/50 Mb	19.995:-
AMIGA 3000/25/50 Mb	21.995:-
AMIGA 3000/25/100 Mb	24.995:-

**UTNYTTJA  
KONTOKÖP!**

#### GENLOCK

Hemmagenlock med bl.a fader, samma kvalitet har tidigare kostat det dubbla...

**Nu 1995:-**  
ÅF sökes!!!

**star** MICROFONICS

#### 1 PARTI !!!

Priset gäller t.o.m. slutförsäljning. A590 Mb hårddisk till Amiga 500 m. plats för 2 Mb ram  
konto 150:-/mån

**Nu 3.595:-**

ALLA STARSKRIVARE LEVERERAS MED SVENSK MANUAL.

	PRIS	KONTO per mån.
LC20	2.150	150
LC10 FÄRG	2.595	150
LC24-10	2.895	150
LC200	2.995	150
LC24-200	4.295	200
LC24-200 FÄRG	4.995	200
SKRIVARKABEL 3 m.	169	

**ELLJIS**  
Trading AB

#### POSTORDER/BUTIK • UDDEVALLA

Besöksadress: Gerles väg 1  
Postadress: Box 672, 451 24 Uddevalla.  
Tel: 0522-353 50, Fax: 353 44

**Quick**  
Data & Elektronik

#### POSTORDER/BUTIK • VÄXJÖ

Besöksadress: Storgatan 36, FLANÖREN  
Tel: 0470-151 21, Fax: 151 21



# Nya titlar till CDTV

Nu börjar vi med att presentera nya CDTV-titlar i varje nummer. Lars Jansson, vår spelredaktör, kommer att stå för urvalet och introduktionen.

## Music Maker

Som bekant älskar japaner att sjunga till förinspelad musik. Detta program borde göra dem ännu lyckligare. Music Maker förvandlar CDTV:n till en slags minikaraoke. CD-skivan innehåller 16 olika

låtar, som också går att spela i en vanlig CD-spelare. Bland låtarna finns bland andra Hello, Careless Whisper och Money for Nothing. Music

Maker kan fungera som en vanlig jukebox — samtidigt med låtarna visas digitaliserade bilder från bl.a. Egypten och engelska diskotek. Snacka om kontraster. Skivan innehåller inga originalinspelningar, men Rick Cardinale och Kester Sims, som är skivans musiker, har lyckats bra med sina versioner, även om det finns ett par undantag. Dessutom låter det lite väl maskinproducerat ibland.

Med hjälp av fjärrkontrollen kan man antingen spela trummor till vilken CD-skiva som helst, eller spela med i låtarna på Music Maker. En skärm med förstoring av handkontrollens siffrantaster visas och



I stället för att sjunga kan man välja att spela olika instrument.

den tangent som ska tryckas ned färgas vit. Det går även att via midi ansluta ett keyboard istället för handkontrollens radergummiartade knappar. I underkant på skärmen visas texten, så att man kan välja att sjunga med istället.

Music Makers fjärde sektion är frågesporten. Här kan upp till fyra spelare mäta sina kunskaper i musik. Det kan handla om att bestämma vem som skrivit melodin som spelas, eller vilket land Mozart kom ifrån. Tyskland, påstår Music Maker. Österrike påstår jag och den övriga världen.

Music Maker tycker jag är en av de roligare titlarna till CDTV, men jag efterlyser fler frågor i frågesporten — och kanske helst korrekta svarsalternativ.



Du kan ladda olika trumset och trumma med i låtarna.

## Advanced Military Systems

En CDTV-titel för alla mönstringsförrättare eller krigshetsare.

foton av planet samtidigt som en samplad röst berättar lite om tekniska data. Allt detta ackompanjerat av en häftig rocklåt. Det är också möjligt att få läsa texterna som den samplade rösten läser upp eller få tekniska data på en speciell skärm.

Självklart, och tyvärr, innehåller disken mest amerikanska och sovjetiska krigsmaskiner — det enda svenska inslag jag lyckats hitta är den svenska ubåten Näcken. Visst hade väl åtminstone AJ-37 Viggen platsat?

På det hela taget är Advanced Military Systems en mycket välgjord titel med många fina digitaliseringar, och säkert en riktig guldgruva för dem som är intresserade av militära installationer.



Den svenska u-båten Näcken får vara med och mäta sig bland alla internationella storfräsare.

Disken innehåller över 1.000 digitaliserade foton på örlogsfartyg, ubåtar, flygplan, stridsvagnar och andra militära högteknologiska monster.

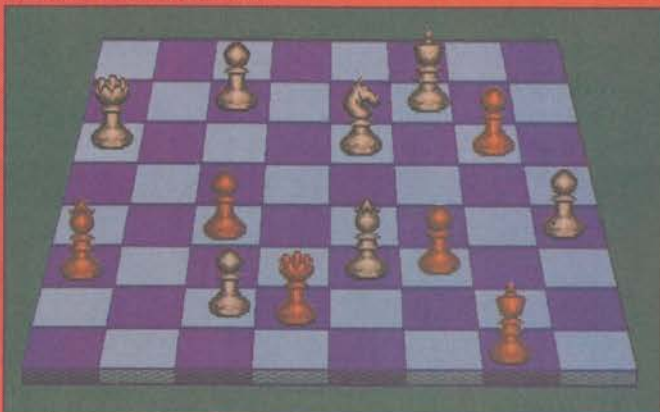
Självva programmet är smidigt upplagt, med en logisk indelning av de olika vapenslagen, som sedan i sin tur är indelade i olika grupper. Om man väljer att titta på t.ex. en MiG-29, visar programmet ett antal digitaliserade

## Classic Board Games

Mycket riktigt. Classic Board Games innehåller tre klassiska brädspel - schack, dam och backgammon närmare bestämt. Grafiken är tydlig, men bjuder inte på några överraskningar. Spelbräderna kan visas ur ett antal olika vinklar, och spelet kan prata på sex olika språk, dock inte svenska (engelska, tyska, japanska, franska, spanska och italienska).

Det finns inte så mycket att säga om själva spelen, annat än att det ibland kanske är roligare med "the real thing" än att spela på skärm. Datorm är desutom lite trögtänkt ibland — fast det kan ju faktiskt vara till fördel för vissa...

En annan fördel är att datorn inte sparkar en på benen medan man tänker.



Att spela schack mot datorn kan ha sina fördelar.



## 3,5" Märkes DISK1:er i 10-pack - MF-2DD & MF-2HD

12 etiketter  
i 4:a färger  
/ förpackn.

**4.19**

Kr/DISK1  
MF-2DD

Välj rätt-  
Välj DISK1

**8.49**

Kr/DISK1  
MF-2HD

10-års  
Garanti!

Faxa in din  
order på:  
0300/  
608 90

24-timmars  
orderservice  
0300/  
625 00

Öppet:  
Lördagar  
11-16

A  
V  
E

VASAGATAN

N  
Y  
N

**DISK1**

Box 179, 439 00 Onsala

Direktförsäljning:

**DISK1 - Göteborg**

Vasagatan 43 A, 4 vån. Tel. 031-784 884

**IBA**

Vasagatan 9d  
216 11 Malmö

⇨ ORDERTELEFON ⇨  
040-159435

### A-500 TILLBEHÖR

Action Replay 3 → 740:-

A500 1 Meg → 999:-

A500 1,5 Meg → 1200:-

A500 1,8/2,0 Meg → 1400:-

Extraminne 512k → 290:-

Drive 3,5" extern → 560:-

Drive 3,5" intern → 560:-

105Mb Hd Quantum → 6700:-

### A-2000 TILLBEHÖR

Action Replay 2 → 850:-

Megamix 2000-2 → 1690:-

Megamix 2000-4 → 2830:-

Megamix 2000-8 → 5000:-

A2630 25Mhz-2 → 7600:-

105Mb Filecard → 5800:-

### DIVERSE

Beställ vår komp-  
letta prislista  
genom att skicka in 5:- i frimärken till oss.

Handscanner + Photonpaint 1800:-  
Multivision 500/2000 1550:-

Alla priser inkl moms, frakt tillkommer.

## 3.5" MF2DD DISKETTER JAPANSK KVALITE 100% ERROR FREE 5 ÅRS GARANTI

**3.50**

Inkl. etiketter

LEVERERAS INOM 24 TIMMAR  
Minst 100 st (50-99 st Pris: 4.30)

ETT URVAL AV VÅRT ÖVRIGA SORTIMENT

512KB Minne **395:-** SupraModem 2400 **1495:-**

80 boxar LÅs **85:-** Amiga Drive **595:-**

Possobox **175:-** Tac 2 **100:-**

Personlig ordermottagning

## Ge-Ef Dataprodukter

Box 53  
671 22 Arvika

Tel 0570-138 35  
Fax 0570-802 43

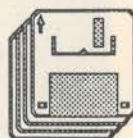
# Supra ÅTER I LAGER!!!

### Hårddiskar:

**20Mb, 512k - 2Mb RAM**  
**52Mb, 512k - 2Mb RAM**  
**105Mb, 512k - 2Mb RAM**

### Modem:

**2400 Standard externt**  
**2400 zi internt Amiga**  
**2400 i internt PC**  
**2400 Plus externt**  
**2400 Plus zi**  
**2400 Plus i**  
**9600 Plus externt**



maxell.

**20MB  
BOX**

20 MF2-DD I PRAKTISK  
FÖRVARINGSBOX

**179:-**

## NEC P20

**NYHET!!!**

Överlägsen 24-nålers proffs-  
printer. 216 tkn/sek.

**3.495:-**

ÖPPET  
Vardagar 10-18  
Lördagar 10-15



**DATA  
KOMANIET**

DATAKOMANIET BEGRU AB  
Sveavägen 47  
Box 45086 104 30 STOCKHOLM  
Tel: 08-304640 Fax: 08-304693



# Svenskt programpaket

**Ett välgjort programpaket från Gold Disk. Office heter det och består bl a av ordbehandlare, desktop, diagram- och kalkylprogram.**

**Och bäst av allt. Det är på svenska. Måne blir det rent av en storsäljare. Datormagazin har testat.**

Integrerade programpaket är ett populärt sätt att köpa det grundläggande i programväg utan att bli helt skinnad. Istället för att köpa flera produkter, kanske från olika tillverkare så köper man dem i paket. Vanligen är det billigare och då programmen är från samma tillverkare fungerar de förhoppningsvis bättre tillsammans.

"Office" från Gold Disk innehåller fem program; Ordbehandlaren "Write", Desktop Publishing programmet "Page", kalkylprogrammet "Calc", graf/diagramprogrammet "Graph" samt registerprogrammet "File". Det mesta man kan tänkas behöva för det vardagliga arbetet hemma och på småföretag finns alltså med.

Office är ett helöversatt paket, en stor och mycket välkommen nyhet. Allt i hela paketet är svenskt — även den gemensamma och över 400 sidor långa instruktionsboken. Välgjort är det också. Och möjligen den största Amigaöversättningen hittills.

Nytopprogram på svenska är en självklarhet numer för PC/Mac ägare men alltför sällsynta för Amigaägare.

## Smidig ordbehandlare

Write är en smärre vidareutveckling av gamla TranScript. Den är ingen fullfjädrad ordbehandlare i dagens mening då dessa numer ofta kan hantera grafik/sidor m m på ett sätt som närmar sig DTP-programmens förmåga. Write har bara de mest rudimentära verktygen för stilsorter och är främst en textbehandlare gjord för att producera textmassa. Layouten gör man i ett DTP program (t ex med Page som också finns i paketet).

Det är enkelt att skapa tangentbords-macros och lägga in "bokmärken" i texten som snabbt kan nås. En trevlig finess som till viss del kompenserar avsaknaden av skärm-layout är att man kan "skriva ut" till skärmen och då se hur text ett brev ser ut innan utskrift.

## Stavningskontroll

Spell är ett medföljande separat stavningskontroll-program som kan användas såväl separat som från Write. Det går i samma

*Med Office kan du lätt göra både stapeldiagram (t h) och cirkeldiagram (mellersta bilden).*

anda som Write, enkelt och smidigt att använda, utan många esoteriska finesser.

Ordlistan fick gärna vara större. Men till grundläggande stavningskontroll räcker den dock och den är reativt snabb. Någon synonymordlista eller stavningskontroll finns inte tillgänglig under tiden man skriver.

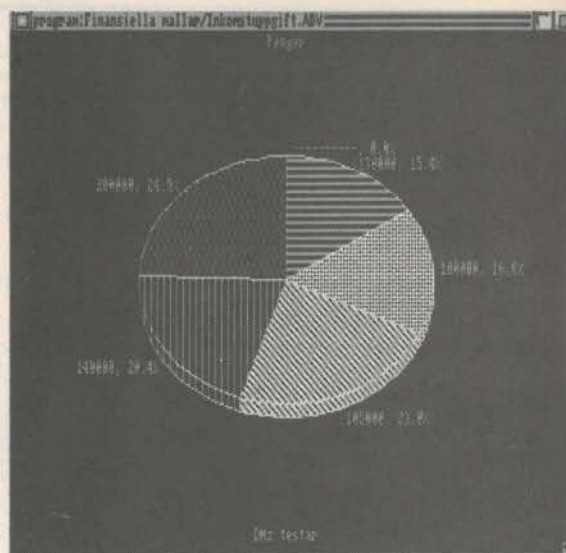
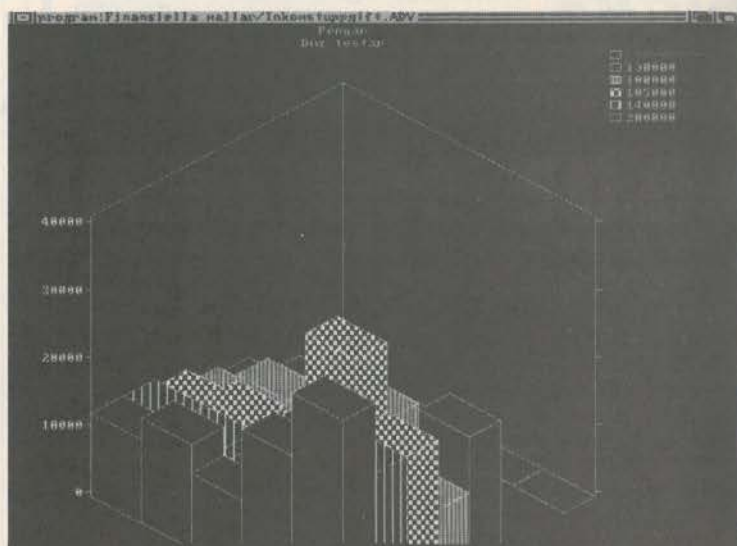
Personligen hade jag gärna sett att den engelska rättstavningsfilen fått följa med även i denna svenska version. Men man kan inte få allt antar jag.

Jag har själv använt Write (Transcript) i flera år och man kan lätt önska sig fler finesser. Jag fortsätter dock använda Write då den har det mesta jag behöver i textbehandlingsväg och är lättanvänd, överskådlig samt hyfsat snabb — ett bra betyg trots brister.

## Snygga trycksaker

Page är i stora delar en nedbantad version av Professional Page 1.3 med vissa finesser som bara återfinns i PPage 2.0. Vad jag förstått är det identiskt med PageSetter II i allt väsentligt.

I Page kan man skapa snygga brev, broschyrer, klubbtidningar m.m. Page fungerar på liknade sätt som de flesta andra program för datorstödd sidbrytning. Man har en mängd verktyg för att skapa boxar med text i olika typsnitt, kontroll av textflöde, enkla strukturerade ritverktyg, import av både strukturerade och bitmappade bilder samt stor kontroll över utskrift.



*Genom att välja olika typer av grafer i programmet Graph kan du lätt åskådliggöra de beräkningar du gjort i kalkylprogrammet Calc.*



# storsäljare?

Normalt när man väljer fontstorlekar som inte finns i "fonts:" försöker programmet räkna om en existerande font till den storleken - vilket kan ge ett rätt grovt resultat på skärmen och på icke-postscript skrivare. Page kommer dock med två stycken "outline" Agfa Compugraphic fonter - Times och Triumvirate (Helvetica). De kan räknas om till valfri storlek utan kvalitetsförlust. Det ser bättre ut på skärmen samt utnyttjar alltid den skrivare man har maximalt. Man kan köpa fler CG-typsnitt separat, CG teknologin finns även i nya Amiga OS 2.0.

Det är inte meningen att man ska framställa eller redigera större texter i Page. Det går för långsamt. När man arbetar med en sida händer det dock ofta att man behöver justera/redigera texten. Page och Write kan kommunicera med varandra. Man markerar text i Page och väljer menyalternativ "Write" och hamnar i Write där man snabbt och smidigt kan göra ändringar. När man är klar väljer man "Återsänd" och man är i Page igen med texten man markerade redigerad - mycket smidigt.

## File - register-programmet

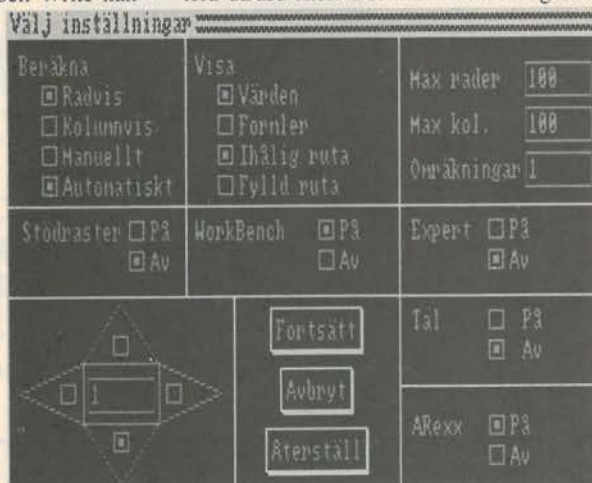
Page har det mesta jag begär av ett DTP program för enklare dokumentframställning. Det är intuitivt att arbeta med, men ibland lite klumpigt och långsamt. Det är välutrustat med relativt många funktioner. Finesser som färg och möjlighet att vrida boxar o dyl finns inte men är inte heller helt nödvändigt i de flesta tillämpningar som Page är tänkt att användas för.

File är ett rätt traditionellt databas-/registerprogram med alla de grundläggande funktionerna för registerhantering av typen person, samlingsregister m.m.

Skärmutpläggning, filterfunktioner, logiska operationer m m och många andra funktioner finns även.

Att snabbt komma igång med ett enkelt adressregister är inga problem. Det går sedan att växa in i programmet med mer avancerade databaser med egen skärmlayout, rapportlistor m.m.

Det finns ett menyalternativ "Klistra in dBase" vilket antagligen betyder att man kan importera dBase filer. Det nämns dock inget om



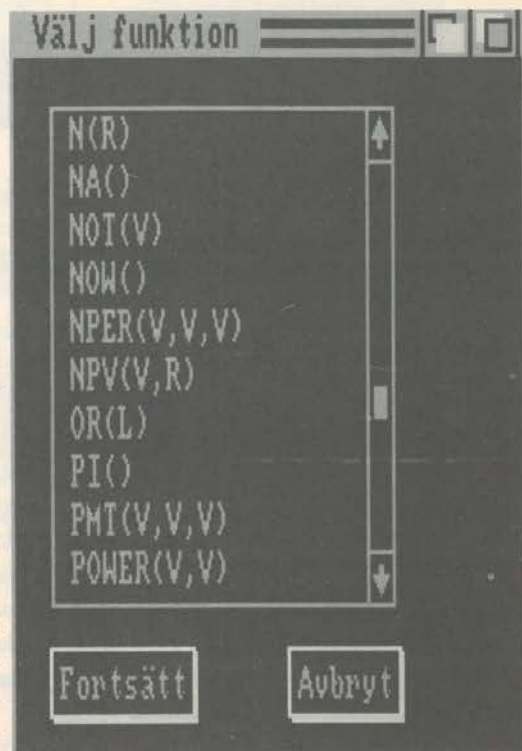
Och här väljer du olika inställningar i kalkylprogrammet Calc.

det i instruktionerna och jag har inte verifierat att det fungerar.

File har det som behövs för "husbehovs"-register hos privatpersoner och småföretagare. Relationsdatabaser, program-



I databas/register-programmet File finns alla grundläggande funktioner för registerhantering m m.



Här väljer du olika funktioner i kalkylprogrammet Calc.

meringsbarhet, integrering av bild/ljud, blandade fonter m m är finesser som saknas.

Det finns en mängd databasprogram till Amigan som är snyggare och har fler funktioner än File. Men oftast räcker dock det File erbjuder.

## Calc och Graph

Calc är ett kalkylprogram, en variant av det revisorer tidigare hade på stora pappersark. Med kalkylprogram kan man dock göra mycket mer. Tex snabbt räkna ut ändrade räntekostnader, totala inventariervärdet eller ställa en mängd frågor typ "vad händer

Forts på sid 36

## OFFICE

PRIS/PRESTANDA: ★★★★★

DOKUMENTATION: ★★★★★

PRESTANDA: ★★★★★

ANV. VÄNLIGHET: ★★★★★

---

## BRA

Utrustningskrav: 512 KB (minimum)

Dokumentation: Svensk

Version: 1.0

Pris: 2995 kr inkl moms

Tillverkare: Gold Disk / Karlberg & Karlberg

Importör: Karlberg & Karlberg

Telefon: 046-47 450



# AMForts från sid 35

om..." och snabbt få resultat.

Men kalkylprogram ger bara en grund man som användare får arbeta vidare på för sina egna ändamål. För att kunna täcka så många områden som möjligt finns mängder av funktioner för att manipulera cellerna i kalkylarket. Ofta förekommande operationer, som kan göras till macros.

Man kan läsa Lotus 1-2-3 som ju de facto är standardfilformatet för kalkylprogram oavsett dator samt även filer från ett annat vanligt kalkylprogram till Amigan; Maxi-plan.

Graph är systerprogrammet till Calc och gjort för grafisk representation av det man

## "OFFICE ÄR EN POTENTIONELL STORSÄLJARE"

åstadkommit i Calc. Ett flertal olika typer av grafer kan åstadkommas som t.ex. vanliga stapeldiagram, cirkeldiagram, 3D diagram osv.

Dessa kan sedan sparas i bitmappad IFF eller strukturerade format som PDraw clip (som Page kan läsa) eller Aegis Draw CAD format. Graferna blir ofta snygga men tyvärr hänger inte textförklaringar o.dyl. med när man gör PDraw-Clips.

I "Advantage" - storebror till Calc så är Graph-delen integrerad med programmet. Varför det inte är det här vet jag inte, möjligen för att det ska få plats i en 512K Amiga. Det borde dock kunna lösas smidigare än att dela det i två program.

### Integrering av Office-programmen

Jag är definitivt ingen kalkylprogramexpert men Calc & Graph har en imponerande mängd funktioner och möjligheter för att ingå i ett programpaket. Det konkurrerar väl knappast med Excel till PC/Mac men borde hålla majoriteten mer än nöjda.

Skriv till punktmatris:

Från sida 1 Till sida 2 Antal Kopior 1

☐ Aktiv sida ☒ Dokument ☐ Sidmatning ☐ Korrektur

Skrivare: CBM\_MPS1000

Täthet: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 DPI: (240, 216)

Skala: X 1.00 Y 1.00

☐ Svart-Vit ☒ Gråskala

Metod: ☒ Ordad ☐ Halvton ☐ Floyd-Steinberg

OK Avbryt

Utskriftsmeny för matrissskrivare, med möjlighet att ställa utskriftskvalitet.

Arkiv Sida Område Grupp Typsnitt Redigera Linje & Yta Inställningar

Office

atomagazin tittar närmare på ett enskilt programpaket till mig, "en potentiell storsäljare".

tegrerade programpaket är ett populärt sätt att köpa det grundläggande i programväg utan att helt skinnad. Istället för att köpa flera produkter, kanske från olika leverkare så köper man dem i paket. anligen är det billigare och då programmen är från samma leverkare fungerar de bättre tillsammans (förhoppningsvis).

"Office" från Gold Disk innehåller m program; Ordbehandlaren, Write, Datas, Publikation

stavnin använd Write Write använd

Designh 288% 1 Textform 100% 2 Läsbarhet 58% 3 CG-Typsn 33% 4

✓ Snabbflytta ✓ Trädgrafik ✓ Interlace ✓ Avbrytbar omritning ✓ WorkBench-skärm

finesser. Jag vet inte hur stor ordlistan är men den fick gärna vara större, det finns en hel del ord och sammansättningar den borde känna till. Till grundläggande stavningskontroll räcker den dock till. Någon synonymordlista eller stavningskoll, medans man skriver finns inte. Personligen hade jag gärna sett att den engelska rättstavningsfilen fått följa med även i denna svenska version, men man kan inte få allt, antar jag..

Write och S

Page är ett enklare DTP program för den glade tidningsmakaren. Med programmet kan alla skapa enklare klubbttidningar och reklamblad men en professionell look.

Det är mycket viktigt att en samling program som Office utgör kan samarbeta.

Programmen i Office är inte helt skrivna för att ingå i paketet utan de finns alla (förutom File?) mer eller mindre som egna produkter och har skalats ner och anpassats för att ingå i Office. Det märks till viss del. Likartade små funktioner fungerar inte riktigt lika hela tiden, programmerarna på GoldDisk kommer ha glädje av nya "Style Guide" från Commodore.

ARExx finns i Graph och File.

Write och Page saknar ARExx men har den suveräna förmågan att snabbt byta text mellan sig. Calc kan även den automatiskt använda Write när man skapar längre cellkommentarer.

Calc kan generera textfiler till Write och File och vice versa. File och Write kan användas för kedjebrev och diagram från Graph kan användas i Page osv.

Tillsammans är programmen starkare än var för sig och även om det finns mer att önska (t.ex. att de alla har ARExx) så samarbetar de väl.

### Integrering av Office-programmen

Till skillnad från "The Works" (som är ett liknande programpaket från MSS/Datutveckling-AB) så har Office inget kommunikationsprogram, istället har det Page. Avsaknaden av kommunikationsprogram är inget stort problem då det finns

Från sida 1 Till sida 2 Antal Kopior 1

☐ Aktiv sida ☒ Dokument ☐ Skicka typsnitt

Utskrift par: Ser: par: fil

Halvtonsraster Täthet: 60.000 lpi Vinkel: 45.000°

Sidans storlek X: 21.590 Y: 27.940 ☒ Stående ☐ Liggande

☐ Rullpapper Bredd: 29.210

☐ Korrektur ☐ Manuell matning ☐ Speglad ☐ Negativ ☒ 256 toner

OK Avbryt

Med Page kan man även skriva ut på laserskrivare med postscriptmenyn.

många bra fritt distribuerbara dylika.

Office är helt klart en mycket trevlig bekantskap. Programmen är kompetenta nog att klara de flesta uppgifter man ställer dem mot utan större besvär, även om de inte är de mest kraftfulla som finns tillgängliga till Amigan på respektive område. Att alla program inklusive instruktionsboken översatts till svenska är mycket välkommet och Karlberg & Karlberg förtjänar beröm för ett välgjort arbete.

Jag har hittat en del buggar, men inga är direkt förödande och antagligen fixade i nästa version.

Office är en potentiell storsäljare, den enda egentliga nackdelen är priset på ca 3.000 kronor. Man får mycket för pengarna men det är mycket pengar för många Amigaägare.

Pekka Hedqvist





"De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda"

BORÅS	BRÄKNE-HOBY	HAGFORS	HAMMENHÖG
<b>DATA BUTIKEN</b> I BORÅS AB AUKTORISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE FÖR COMMODORE ATARI, MAXELL STAR, FERROTEC ÖSTRA STORG. 41 553 21 JÖNKÖPING TEL 036-16 92 15 ÅSBOGATAN 26, 502 44 BORÅS TEL 033-12 12 18. FAX 033-11 22 30	<b>TOMAS EKLUND DATA AB</b>  Tillbehör till AMIGA Auktoriserad återförsäljare för COMMODORE  G:a Häradsvägen 2 370 10 BRÄKNE-HOBY Tel: 0457-805 12 Butik: 0457-800 55 Fax: 0457-805 12	<b>DATA 54</b> Butik Postorder COMMODORE • ATARI • MAXELL PANASONIC • SUPRA • PRIM-PC  Alltid låga priser Gratis AMIGA-prislista Köpmangatan 6, 683 00 HAGFORS ☎ 0563-151 54	<b>MIDI &amp; MUSIK</b> FÖR AMIGA FINNS HOS <b>D.A. TORN</b> DATA & MUSIK <b>0414-320 66</b> Program även till Atari & PC. Data & Musiktillbehör. Även postorder. ANNEHILL 270 50 HAMMENHÖG
HANINGE	KARLHOLMSBRUK	LULEÅ	NORRKÖPING
<b>DATABUTIKEN I HANINGE</b> Butik: Hantverkary. 23B Tel 08-777 91 00, Fax 777 11 30  Atari, Amiga, PC, Tillbehör Skrivare, Modem, Program  <b>Hi-Tech Center</b>	Denna ruta kostar endast 385:—/nummer	PHILIPS NAKSHA PANASONIC MITSUBISHI STAR DATIA  HEMDATA KI HB 0620-624 60 RÖDINGGRÄND 21 951 45 LULEÅ	Ledande på Atari & Commodore <b>datacenter</b> HEMDATA Drottninggatan 19, Norrköping <b>011-18 45 18</b> <b>DATACENTER</b> POSTORDER <b>WYOI WYG</b> What you order is what you get...
STOCKHOLM	STOCKHOLM	STOCKHOLM	STOCKHOLM
<b>DATA KOMPANIET</b> Skandinaviens största datorbutik. Över 400 kvm datorer och tillbehör. Vi har sålt Commodore i över 8 år  Sveavägen 47 Box 45085 104 30 STOCKHOLM Tel: 08-304640 Fax: 08-304693	<b>Vi kan Amiga. —Bästa priser!</b>  <b>DATA &amp; HIFI I VASASTADEN AB</b> S:t Eriksgatan 98, 113 31 STOCKHOLM Tel: 08-34 66 11. Fax 08-34 58 46 Auktoriserad återförsäljare/serviceverkstad av Commodore	<b>AMIGADOKTORN</b> lagar din dator på 24 timmar (med reservation för reservdelsbrist)  <b>DATA &amp; HIFI I VASASTADEN AB</b> S:t Eriksgatan 98, 113 31 STOCKHOLM Tel: 08-34 66 11. Fax 08-34 58 46 Auktoriserad återförsäljare/serviceverkstad av Commodore	JUBILÉUMSPRISER 1991 20 år <b>BECKMAN</b> Beckman Innovation AB BUTIK Må-Fr 10-18 Lö 10-14 Tel: 08-39 04 00 08-91 22 00

## DISKETTER

**3,5" MF2DD**  
10-pack med etiketter  
**LIVSTIDS GARANTI!**

Antal	Pris/st
100—	<b>3:49</b>
50—99	<b>3:95</b>

Alla priser inkl moms, endast frakt tillkommer.  
**Telefon 046-818 14, Fax 046-80 200**

**J & M Enterprise AB**  
**Hemmestorp 32**  
**270 35 Blentarp**

Plats  
för  
porto

**Jag beställer 3,5" MF2DD Disketter.**

Antal: \_\_\_\_\_ st.    å \_\_\_\_\_ kr

Namn: \_\_\_\_\_

Adress: \_\_\_\_\_



ENKELT  
OCH  
LÄTT

## Gurubesök

Jag har ett stort problem med min Amiga 500 (v1.3). Var gång jag använder mitt extraminne (MaxiMem utbyggt med 512KB) kommer gurun på besök. Så därför undrar jag vad som kan vara fel?

Eirik Jåtten, Norge

Det är förmodligen fel på ditt extraminne. Ibland räcker det med att man vidrör ett kretskort för att det inte ska fungera som det ska. Kanske det är någon av komponenterna som sitter på extraminnet som är trasigt. Be att få byta ut kortet, så ordnar det sig nog.

Mac

## Kopiera med en drive

Hur gör jag om jag vill kopiera en fil från en diskett till en annan med CLI om jag bara har en drive, df0:.

""Bara en drive""

Börja med att kopiera kommandot 'Copy' till RAM-disken: 'COPY C: COPY TO RAM:'. Ställ dig sen med 'CD' kommandot på RAM-disken. Kopiera sen den filen du ska flytta till RAM:, byt diskett och kopiera tillbaka till den andra disketten.

Mac

## Skriv ut en låda

1. Finns det något kommando i Amiga-DOS som gör att man printa innehållet i en låda?

""Lamerkiller""

1. Här förstår jag inte riktigt vad du menar, men jag gör några försök. För att visa innehållet i en låda eller bibliotek, så skriver du 'DIR biblioteksnamn' i CLI/Shell. För att få ut samma sak på skrivaren så skriver du 'DIR >PRT: biblioteksnamn'. Om det är en textfil du vill visa så använder du kommandot 'TYPE' i stället för 'DIR'.

Mac



## Hur många kanaler har Amigan?

1. Noisetracker har ju fyra kanaler som man kan spela in på. Finns det något musikprogram som har fler kanaler?

Jag vet nämligen ett program till PC som har 16 kanaler, men jag har även hört 24 kanaler.

2. Vad är det för skillnad på en synth och ett keyboard?

3. Måste man ha dyra synthar och keyboards för att göra bra musik?

""Anonym person""

1. Att Noisetracker m fl har fyra kanaler beror på att Amigan har fyra ljudkanaler. Det är alltså inte programmet som styr hur många kanaler man kan ha, utan hårdvaran.

Kopplar du till ett MIDI-interface, så kan du få många fler kanaler. Men då behöver du också ett annat program, som exempelvis Bars & Pipes.

En PC har bara en ljudkanal som kan pipa i olika frekvenser. För att kunna utnyttja ett

program på en PC med många kanaler måste man köpa ett dyrt ljudkort.

2. På en synthesizer kan du både skapa, välja och spela olika ljud.

Ett keyboard är bara ett tangentbord som man kan koppla till en synth eller annan ljudgenerator. En synth har därför också ett inbyggt keyboard.

(Ibland kallar man också enklare "leksaks-syntar" för keyboards eller hemkeyboards. Red anm.)

3. Absolut inte. Det går att göra bra musik på blockflöjt också. Men med en synthesizer får du ett bra verktyg med vilket man lätt kan spela och välja instrument.

Själv komponerar jag mycket musik direkt på Amigan, utan vare sig synthesizer eller blockflöjt.

Mac

## Bästa demo-språket?

? Vilket programspråk ska man lära sig om man ska programmera demos.

Är Assembler och C bra alternativ?

Vilka är dom bästa böckerna till Assembler och C för nybörjare?

""Nybörjare

! För nybörjare rekommenderar jag AmigaBasic eller AMOS. Med dessa lär man sig vilka möjligheter Amigan har att erbjuda.

AMOS räcker sedan väldigt långt, med sina många hundra kommandon och funktioner.

När Basicen inte längre räcker till kan man börja med att skaffa sig Commodores tekniska referensböcker om Amigan.

De är 'Hardware Reference Manual', 'ROM Kernel Reference Manual: Include & Autodocs' samt 'ROM Kernel Reference Manual: Libraries & Devices'.

För att kunna testa de programexempel som finns i dessa böcker behöver man en C-kompilator.

Här hjälper den svenska boken 'C-handbok för Amigan' dig med att komma igång med C-programmeringen.

Har man tidigare programmerat assembler på C64:an så är boken 'The Kickstart Guide to the Amiga' ett bra komplement.

När man lärt sig hur Amigan fungerar med sina tasks, interrupts, copperlists och layers, så kan man börja skriva små delar i assembler.

Assembler är inte lätt, men är nödvändigt att använda i tjusiga demos.

Alla går nu inte den här långa vägen. Vissa börjar direkt med Assembler och klarar det utan problem.

Men att programmera Amigan är svårt. Ens program ska klara alla Amiga-modeller, med olika mycket minne och antal diskettstationer.

Börja därför med något enkelt, så får du arbeta dig upp. Lycka till.

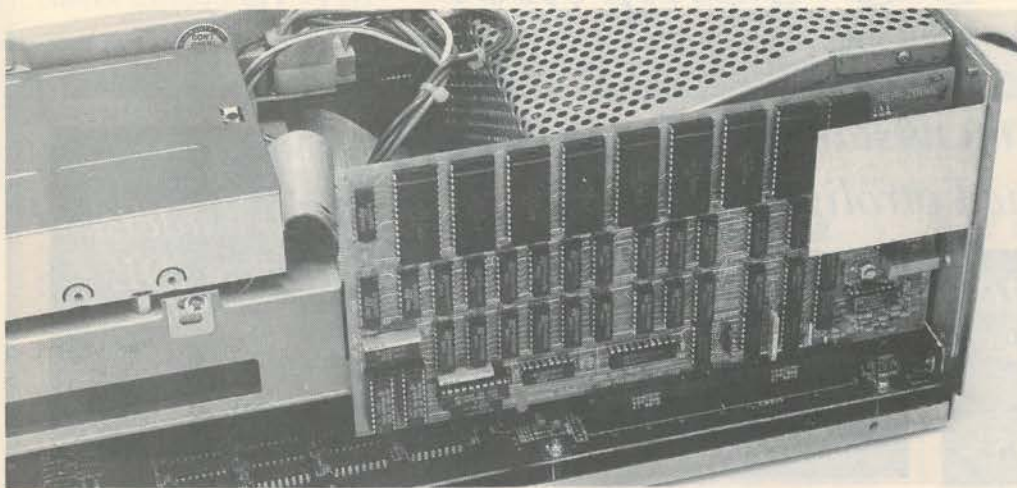
Mac

LÅT DATORMAGAZINETS EXPERTPANEL hjälpa dig!

Skicka dina frågor och undringar till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 Stockholm. Märk kuvertet "Min Amiga-fråga".

Du får gärna vara anonym i tidningen. Men vi måste ha ditt riktiga namn och adress samt telefonnummer om det är något vi undrar över.





## ENKELT OCH LÄTT

### Desktop på teve

Kan man använda Pagesetter 2.0 om man har en vanlig TV?

Martin Olofsson

Ja, det kan du. Men för att inte få allt för ont i ögonen så rekommenderar jag att du köper en monitor. En sådan ger en betydligt skarpare bild, som är lättare att arbeta med.

Mac

### Amiga som Atari

Finns det någon Atari-emulator till Amigan?

Martin Aryee, Zimbabwe

Ja, det finns faktiskt tre stycken. Chameleon II från Maxon Computer i Tyskland. Medusa som också är från Tyskland samt en PD-emulator som saknar namn. Den förstnämnda är att föredra.

Mac

### Utnyttja minnet

Hur ska man göra för att programmera ett spel som utnyttjar hela minnet? Programspråket (i mitt fall SEKA) tar ju upp minne.

"Anonym"

På Amigan är det inte meningen att man ska använda hela minnet. Det beror på att det finns gamla Amiga 1000 med bara 256KB RAM och nya Amiga 3000 med 2048MB RAM. Det lilla minne som SEKA tar, är bara en bråkdel av Amigans totala minne. Behöver du mer minne i ditt program, så råder jag dig därför att skriva om ditt program. En annan bra idé är att packa text och grafik som inte används.

Mac

### SCSI?

Vad är en SCSI-kontrollerad hårddisk?

"Undrande"

För att kunna skicka information mellan en dator och hårddisk behövs någon form av styrkort. Det finns flera olika gränssnitt, där SCSI är en typ. XT/AT och ST506 är två andra. Beroende på hårddisk så kan den bara ta emot en viss sorts signaler. Därför är det viktigt att man skaffar rätt styrkort.

Mac

# Flickerfixer till video?

**?** 1. Så vitt jag förstår av annonstexterna fungerar en flickerfixer endast i samband med en sk multisynkmonitor. Då jag använder Amigan till text och grafik till videofilmer så är det mindre intressant hur bilden ser ut på monitorn. Däremot måste jag ha perfekt kvalitet ut till videon, för att kunna visa filmen på vilken TV som helst. Kan en flickerfixer hjälpa mig med detta?

2. Hur får jag PAL-format på ett Output-Window i AmigaBasic?

Tommy Claren

**!** 1. En flickerfixer tar hand om bilder i Interlace (512 rasterrader). En bild i Interlace fungerar rent tekniskt så att den ritas ut samma bild två gånger. Först de jämna raderna och därefter de ojämnna. Eftersom skärmen hinner släcka ner den första bilden innan den hunnit rita ut de kompletterande raderna ser bilden väldigt "flickrig" ut.

Med en flickerfixer så läggs den första bilden i ett RAM-minne, och skickas sen ut samtidigt till monitorn med de kompletterande raderna. Detta måste göras i snabbare hastig-

het än normalt, och därför krävs en multisynk-monitor.

Denna signal är mycket svårare att omvandla till PAL-format, men en professionell genlock-utrustning i kombination med en flickerfixer skulle kanske hjälpa dig.

2. Det går inte att att få PAL-format på ett Output-Window i AmigaBasic som ligger på Workbench-skärmen. Detta beror på en bugg i AmigaBasic. Du kan däremot öppna ett ny skärm med SCREEN-kommandot, och i det öppna ett större fönster.

Mac

# Virus och piratkopior

**?** 1. Kan man få virus på disketten fast den är skrivskyddad?

2. Jag var med i en datorklubb, och nu undrar jag om man får göra som dom gör? Man får nämligen beställa minst 40 spel per år av dem (gratis).

3. Kan man ringa någonstans i Sverige och anmäla crackers?

4. När jag kollade mina diskar för virus, kom det ibland upp "ERROR VALIDATING DISK" KEY 880 CHECKSUM ERROR. Vad betyder det?

"DEF"

**!** 1. Nej, då måste man först bygga om diskdriven, eftersom det sitter ett skydd i diskdriven som förhindrar att man skriver på en skrivskyddad diskett.

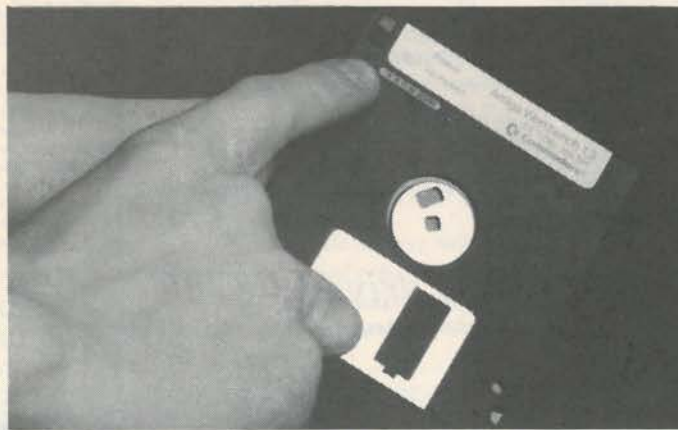
2. Nej, detta är högst olagligt.

3. Polisen kan förmodligen hjälpa dig med denna fråga.

4. Eftersom vissa spel har ett eget diskettformat, så kan inte dessa disketter valideras (kontrolleras) med Disk-Validator. Detta program utförs helt

automatiskt och kan inte styras för hand. Det är från detta program du har fått dina felmeddelanden. Du kan däremot ta det helt lugnt, det är inget fel på dina disketter.

Mac



Skrivskydda alltid dina disketter, så slipper du virus.



NY BUTIK  
NYTT TEL: 08- 15 45 40

# DG Computer

NY BUTIK  
NYTT TEL: 08- 15 45 40

Besök vår butik mitt i Stockholm eller köp på postorder

Vår nya butik är nu nästan helt klar och  
det skall vi fira med otroliga priser!!!

## Amiga Minne

- Med klocka och kalender
- On / off knapp
- 512Kb

Pris 295:-

## Amiga 3000

- 25 MHz, 105Mb hårddisk
- 2Mb chip- 4Mb fastram

Pris 24.995:-

## Amiga drive

- Sveriges mest sålda
- Dammlucka. On / off knapp
- Vidareport

Pris 549:-

## Amiga 2000C

Pris 7.995:-

## Amiga 2000C

- Kompletta Amiga 2000
- 1Mb ram
- 85Mb hårddisk
- 2 floppy drives

Pris 12.995:-

Invignings priser gäller så långt  
lagret räcker. Vissa varor kraftigt  
begränsade!! Först till kvarn.....

## NYHET!!

### Amiga 500 hårddisk Grand Slam IDE

- Helt nytt hårddisk-system för A500
- Expanderbar till 8Mb fastram
- IDE kontrollor
- Mycket snabb. Ring för exakt info
- Helt ny extern lowprofile-låda
- Fläktfri, därför mycket tyst
- Autoboot under 2.0 och 1.3
- 64kb diskcache
- 2 års garanti

Pris 2.995:-

### Grand Slam IDE

+

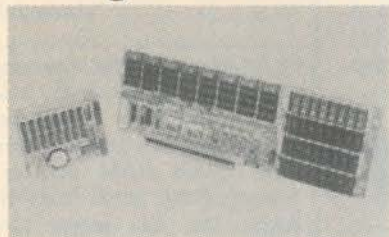
Quantum 52Mb (LPS)

+

2Mb fastram

5.995:-

## Amiga Minnen



### Extraminne 512 Kb, A500

- För Amiga 500
- Klocka, datum med batteribackup
- On / off knapp
- Högsta kvalitet från USA (Microbotics)
- 2 års garanti

Pris 295:-

### Internt 8Mb kort för A500

- Levereras med 2Mb äkta fastram
- Plats för matte-processor

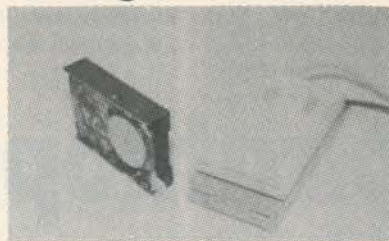
Pris 2.195:-

### 8Up, 8Mb kort för A2000

- Levereras med 2Mb
- 100% kompatibelt med alla modeller
- Mycket strömsnålt
- Högsta kvalitet från USA (Microbotics)
- 2 års garanti

Pris 1.995:-

## Amiga Drives



### Amiga drive RF302C

- On / off knapp, vidareport, Citizen verk
- Extra lång kabel

Pris 549:-

### Amiga drive RF332C

- On / off knapp, vidareport, Citizen verk
- Mycket liten och tyst

Pris 649:-

### Amiga drive RF362C

- Intern drive för Amiga 500, högsta kvalitet

Pris 579:-

### Amiga drive RF372C

- Intern drive för Amiga 2000, högsta kvalitet

Pris 579:-

## Modem 2400



- Helt komplett, S-märkt trafo
- Med kabel och programvara
- Alla finesser, Hayes kompatibel
- 2400, 1200, 600, 300 baud
- För Amiga, Atari, PC...

Pris 1.195:-

## Accelerator VXL-30

Äntligen ett acceleratorkort för Amiga 500, 2000  
till rimligt pris.  
Motorolas 68030 eller 680EC30 den senare utan  
MMU. Finns med eller utan 25MHz 68882 matte-  
processor. Kan expanderas med 2Mb eller 8Mb  
32-bitars minne (60ns). Ring oss för fullständig  
informationsblad.  
Detta är acceleratortorn för dig!!!

Matte-processor 68882-25 1.995:-

680EC30-25 3.995:- 68030-25 7.995:-

680EC30-40 5.995:- 68030-50 9.995:-

2Mb 32bit 2.995:- 8Mb 32bit 7.995:-



POSTORDER  
NYTT TEL: 08-15 45 40

# DG Computer

POSTORDER  
NYTT TEL: 08-15 45 40

Kvalitet till lägsta pris, ring alltid oss för bästa affär

## Oslagbara hårddiskpaket för Amiga 500, 2000

### Grand Slam

- En av marknadens absolut snabbaste SCSI kontroller, snabbare än tex. Supra och GVP series II enligt Amiga World 7/91.
- Plats för 8Mb fastram direkt på kortet
- Autoboot under 1.3 och 2.0
- 100% Amiga dos kompatibel
- Extra parallell port för att slippa kopplingsboxar
- Laddar upp till 2Mb per sek.
- Finns för både Amiga 500 (extern låda) och Amiga 2000 (hardcard)
- Levereras helt kompletta och installeras på några minuter
- Nu lämnar vi två års garanti på alla våra hårddiskar

Endast kontroller utan hårddisk:  
Grand Slam 2000 2.795:-

Grand Slam 500 3.395:-

Fastram till Grand Slam:  
995:- / 2Mb

### Trumpcard

- En snabb och mycket prisvärd SCSI-kontroller för både Amiga 500, 2000
- Laddar upp till 1Mb per sek.
- Expanderbar till 4Mb fastram (separat minneskort)
- 2 års garanti

Trumpcard 2000 1.195:-

Trumpcard 500 1.995:-

### Trumpcard Pro

- Samma SCSI kontroller som Grand Slam.
- Expanderbar till 4Mb fastram, (separat minneskort)

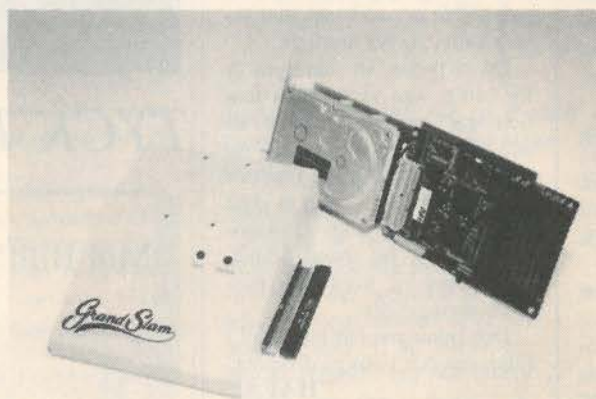
Trumpcard 2000 pro 1.795:-

Trumpcard 500 pro 2.595:-

Minneskort för Trumpcard 500

och Trumpcard 500 Pro 1.195:-

Med 2Mb 1.995:-, 4Mb 2.995:-



Vi har också  
Supra  
GVP  
Till mycket  
låga priser!!!

	Endast hårddisk	Grand Slam 500	Grand Slam 2000	Trumpcard 500	Trumpcard 2000	Trumpcard 500 Pro	Trumpcard 2000 Pro
Fujitsu 45Mb	2.495:-	5.595:-	4.995:-	4.395:-	3.595:-	4.895:-	4.095:-
Quantum 52Mb LPS	3.195:-	6.195:-	5.595:-	4.995:-	4.195:-	5.495:-	4.695:-
Segate 85Mb	3.995:-	6.595:-	5.995:-	5.395:-	4.595:-	5.895:-	5.095:-
Fujitsu 90Mb	4.195:-	7.195:-	6.595:-	5.995:-	5.195:-	6.495:-	5.695:-
Quantum 105Mb LPS	4.995:-	7.995:-	7.395:-	6.795:-	5.995:-	7.295:-	6.495:-
Quantum 210Mb	7.995:-	11.495:-	10.895:-	10.195:-	9.395:-	10.695:-	9.895:-

Nu säljer vi även Amigor och kompletta system till mycket bra priser!

### Amiga 500

Ring för bästa pris

#### PAKET 1

- Komplet Amiga 500
- Extraminne 512Kb (Microbotics)

Pris 4.195:-

#### PAKET 2

- Komplet Amiga 500
- Extraminne 512Kb (Microbotics)
- Extra drive (RF302C)

Pris 4.749:-

#### PAKET 3

- Komplet Amiga 500
- Extraminne 512Kb (Microbotics)
- Extra drive (RF302C)
- Monitor Commodore 1084S

Pris 7.495:-

### Amiga 2000

Ring för bästa pris

#### PAKET 1

- Komplet Amiga 2000 (Model C)
- 1Mb ram
- 45Mb hårddisk

Pris 11.995:-

#### PAKET 2

- Komplet Amiga 2000 (Model C)
- 3Mb ram
- 45Mb hårddisk

Pris 13.995:-

#### PAKET 3

- Komplet Amiga 2000 (Model C)
- 3Mb ram
- 105Mb hårddisk
- Monitor Commodore 1084S

Pris 18.995:-

### Amiga 3000

Ring för bästa pris

#### Commodore 1084S

- Commodores originalmonitor
- Komplet med kabel

Pris 2.795:-

OBS! OBS! OBS!

Alla datorer helt svenska  
med svenska tangentbord,  
manualer och 2 års  
riksgaranti!!!!!!

Nyheter från Roctec:

Lågprismus 195:-

Högsta muskvalitet till lägsta pris

Genlock 1.495:-

Många finesser bl.a fader. Ring för info

Varför DG Computer:

1 års garanti (vissa varor 2år)

Korrekt och snabba leveranser, 3-5  
dagar om ej annat angivits vid order  
2 veckors returrätt

DG Computer

Surbrunnsgatan 39

S-113 48 STOCKHOLM

Tel: 08-15 45 40 Fax: 08-792 56 61

T-banestation  
Rådmanngatan

Frakt tillkommer  
Moms ingår



# Jag tycker att...

## Insändarsidan kommit snett

Hole, halo, holå, eller vad det nu heter...

Nu får ni minsann ta och skärpa er lite! Nu får man ju inte skicka in insändare som handlar om vad som helst längre!

På insändarsidan finns det: "Jag tycker att..." och "Tyck till per bild" och på Back-Chat-sidan kan man skriva vad man tycker om Nöjessidorna.

Men var finns det en insändarsida som man får skicka in vad som helst till, t ex klagobrev på andra insändare mm mm. Jag bara frågar VAR?!

Ta bort den där jänkla rubriken "Jag tycker att..." och publicera några roliga andra sorters brev istället. Det skulle bli mycket bättre! Tycker (OBS "tycker"! ) jag...

Men vad ni tycker vet ju inte jag, och jag bestämmer ju inte... Tyvärr...

PS

Men jag håller på att spara veckopengen! Och om 45,78 miljarder år kommer jag att ha tillräckligt mycket pengar för att köpa DMz!! Det ni!!

DS  
"Bert"

Så du tycker det! Och därför hamnar du under vår vinjett "Jag tycker".

Ärligt talat, menar du allvar, eller driver du med oss?

För det första finns det inte bara "Jag tycker att..." och "Tyck till per bild" utan även vinjetterna "Debatt-forum" och "Svar-direkt". Och det är ingen som har sagt att man måste skriva för att det ska passa in under någon av dessa fyra vinjetter.

Läser du överhuvudtaget insändarsidorna?! I så fall borde du ha sett att vi visst publicerar

klagobrev på andra insändare.

Jag vet faktiskt inte vad jag ska säga för att få dig att förstå, men jag litar på att många andra i allafall inser att jag dör av längtan efter insändarbrev med varierande innehåll.

Jeanette

## Mer Amos

Ni kan väl börja med en Amoskola, nu när ni har slutat med Assemblerskolan?

Sen skulle jag vilja säga ett par ord åt de medvetet dumma som kallar sig för Starlight.

Då ni tycker att tidningen är för billig, kan ni ju köpa fem tidningar var. Det innebär att det blir en fyrdubbling av inkomsterna för förlaget, från er i allafall. Eller också kan ni sluta köpa DMz och köpa CommodoreUser för 60 spänn istället. Då slipper ni även alla programmeringssidor.

Den tidningen har bara spel i tidningen och virus på diskarna. "HAFA"

## Kasst utan AMOS!

En sak är kass! Varför lade ni ner Amos-sidan? Okej att den inte behöver vara i varje nummer, men ibland.

"TerminatorX - Falköping"

Vi håller som bäst på att planera för nya Amosidor. Ungefär vid årsskiftet kommer vi att dra igång. Då blir det lite Amos i varje nummer.

Varför vi lade ner Amos?! Vi hade tyvärr problem med materialet. Men nu hoppas vi att vi med nya friska tag ska kunna tillgodo se er med fräscht Amosmaterial.

Jeanette

## BREV TILL INSÄNDARSIDAN

Hola! Jag heter Jeanette Lagerholm och har hand om insändarsidorna. I detta nummers insändare klagar "Bert" på att man inte får skriva om vad som helst till insändarsidorna. Självklart får man det! Det är bara att skriva och det om precis vad du vill. Här har vi inga hämningar.



Is this the way you want it ?



Stop it !

BY: Rasmus C. 1991

## TYCK TILL PER BILD

Min Bild!

■ Använd dina rit-talanger till att uttrycka vad du tycker. Undvik färger! Sv/v-bilder kommer mer till sin rätt.

Skicka in din bild på diskett som IFF-fil till: Datormagazin, Box 6688, 113 84 Stockholm.

Märk kuveret "Tyck till per bild". Skicka med ett frankerat kuvert, om du vill ha tillbaka disketten.

## Datormagazin i skolbiblioteket

Jag läste en insändare ifrån någon som ville att Datormagazin skulle finnas i dennes skolbibliotek. Och den lycklige datorfreaket gick till skolans bibliotekarie och visade upp de fräcka bilderna i tidningen. Han bad och grät blod för att Datormagazin skulle få en välplacerad plats i tidningshyllan...

Men den stränge och dumma bibliotekarien var helt ointresserad av allt vad datortidningar och Datormagazin hette! Tyvärr fick inte den skolan se röken av DMz i skolan.

Nu ska jag berätta en annan historia som handlar om mig själv...

Det var en vanlig skoldag, måndag om jag inte minns fel. Nåväl, när jag tittade in i biblioteket, så såg jag Danske Computer stående på den fina platsen i hyllan för dator-tidningar. Jag bläddrade försiktigt i tidningen (man ska

vara försiktig, man kan ju hitta en bomb) och förstod inte ett ord.

Jag tyckte, eftersom jag själv prenumerade på Datormagazin sedan ett år, att jag borde övertala politikerna i min kommun att kasta ut Danske Computer.

Så en vecka senare tog jag med senaste numret av DMz och visade bibliotekarien. Hon blev till min förvåning förtjust i DMz och sa att hon skulle tala med vissa högre uppsatta personer än hon själv. Jag tänkte inte mer på det förän någon månad senare när jag igen gick in i biblioteket för att titta i DC. Då såg jag till min förvåning och glädje DMz stå där och blänka i den fina bokhyllan. Det finns kommuner som uppskattar "hederliga" datortidningar.

Anders Johansson,  
förändraren



# "Oöverlagt om Protex 4"

TEST

## Ordrik ordbehandlare

ProText version 4.40 har kommit. Det är en helt igenom svensk ordbehandlare för Amigan med inbyggd stavningskontroll. Ordlistan ger korrekt stavning av 175.000 ord.

"En ordbehandlare för professionella skribenter" anser Datormagazins testare.

Begreppet ordbehandlare betyder olika för olika människor. Jag brukar själv kalla textredigering (What you see is what you get) för ProText kategori som en textredigering roll för



Pontus Berg kritik för att Protex 4 var för PC-orienterad var överlagd, anser importören Håkan Bremberg. Pontus Berg svarar direkt på kritiken.

texteditorer.

Frågan är vem man skall ta hänsyn till; de Amigaägare som vill hitta det perfekta ordbehandlingsprogrammet eller en handfull med PC på jobbet och Amiga hemma? Jag har aldrig påstått att mina åsikter är RÄTT, eftersom jag lever efter devisen att åsikter inte kan vara fel, bara ogrundade eller fel-

grundade och inget av detta var aktuellt för ProText.

Jag förstår också kritiken utifrån perspektivet att detta är en av de produkter som utgör ditt levebröd, varför du måste hylla den för att leva. Men jag tycker att du borde vara klart nöjd med min sammanfattning som faktiskt är riktigt positiv.

Pontus Berg

Computer.)

"...the king of word processors..." (ST Format)

"...roligt, annorlunda och mycket bra." (Svenska PC World.)

Vänligen  
Håkan Bremberg

En recension är ALLTID subjektiv, även om den är upphängd på fakta som underlag. Så måste det vara. Utifrån detta perspektiv skall ALLA se en recension.

Alltså har jag gett min ÅSIKT om ordbehandlaren ProText. Håkan Brembergs kommentar om att man skall känna igen Protex oavsett vilken maskin man kör på kan ju tyckas välgrundad och riktig. Men jag protesterar å det livligaste.

En Amiga är en i grunden annan maskin än de PC kompatibla och en standard har vuxit fram i otaliga föregående

Den gode testaren Pontus Berg hade en del synpunkter på Protex 4. Jag tar normalt emot alla synpunkter med intresse och försöker påverka programmakarna om synpunkterna är vettiga.

## SVAR DIREKT

I stort förstår jag Pontus i hans sätt att nalkas en professionell ordbehandlare. (För mig är en ordbehandlare en avancerad skrivmaskin för produktion av text.)

Dock reagerar jag på den i mitt tycke oöverlagda kommentaren om Protex och Controltangenten. Den filosofi som ligger bakom - efter mer än sex års utvecklingsarbete - är att man skall kunna arbeta med Protex på flera olika datorer och alltid känna sig hemma. Vilken PC har en Amigaknapp? Protex är ett oerhört avancerat redskap för textframställning - snabbt, effektivt och kraftfullt - vad man kallar en "Word Cruncher". Ett sådant program behöver inte en massa "lull lull". Det är i sig gott nog.

Vad som samtidigt förvånar mig var betygen vad gäller Prestanda och Pris/Prestanda. Protex har prestanda som matchar ordbehandlare som kostar tre-fyra gånger så mycket. Dessutom - vad begära för 900 kr ex. moms om inte Protex räcker till?

Avslutningsvis bifogar jag några andras synpunkter i form av citat:

"Protex - The real joy comes from using it. I can say without any fear of contradiction it is the best word processor available at any price, in my view, at any price in fact." (Amiga User International.)

"Protex deserves to be the system by which all other word processors are judged... Arnor has given the market a superb product." (Your

## "Döm inte ut oss swoppers"

Jag blir förbannad när någon liten snoris i svepande ordalag dömer ut alla swoppers som gangsters och mindre vetande.

## DEBATT FORUM

Om du, "PROGRAMMERARE" hade haft något att komma med, så hade du vågat stå upp med ditt namn bakom din kommentar. Sanningen är väl att du är frustrerad därför att du just stött på en STY och inte fattar vad som händer.

Och du, vi jobbar inte på vår data. Data är det som vi petar in i vår DATOR!

Det finns säkert programmerare som är helt ensamma i sin klostercell, men alla jag känner byter sina alster med andra i någon utsträckning. Gjorde de inte det så kom ju aldrig deras program till

användning. Eller menar du att ALLT som programmerare gör är säljbart?

Hur tror du den käre Pontus Berg (vink, vink!) fått tag i programmen man lägger på Utilitydiskarna som är en sådan succé? Pontus har gjort ett och annat själv, men resten kommer från alla polarna runt klotet.

För min del är swoppingen så mycket mer än att byta diskar. Jag har vänner i Australien, USA, Sydafrika för att inte tala om Europa. I några fall är det fråga om riktig vänskap och inte bara att byta. Nu i hösttider händer det att en kontakt ringer mig eller min BBS för ett litet snack. När man är riktigt deppad, så är det skönt att kunna snacka med någon. Det gäller mig också och min swopping har gett ett avsevärt bättre innehåll i mitt liv.

Vad det sedan gäller begreppen Tjuv och Polis, så är det som vanligt så att det mesta

ligger mitt i mellan. För två år sedan skickade jag fyra diskar med demos till DMz. Jag skickade med returporto och adress. Innehållet på diskarna och mitt följebrev var menat som en hjälp för DMz att få bättre förståelse för demovärlden. Diskarna har ännu inte kommit tillbaka.

Trots åtskilliga löften om att få diskarna och om att få andra diskar i utbyte, så har jag inte fått några. Nu har jag gett upp och inte ringt på ett år. Med tanke på min omsättning av diskar är fyra diskar en skitsak, men jag trivs inte med att bli behandlad på det viset som tack för att man ställer upp. Så, vem är det som är ful? Swoppem eller...

Gunnar Kålbäck

Diskarna kommer på posten.

Jeanette



Det här är ett spel till 64:an där det gäller att köra bilen förbi stenarna. Man får 1 poäng för varje sten man kör förbi. Man har 50 i kraft när spelet börjar och det räknas ned när man nuddar stenarna.

```

1 gosub 12
2 v=53248:d=96:poke 2040,13:po=50:poke v+21,1:poke v+39,1:poke v+1,100:print "<CLR>"
3 a$="<shift q>":b$="<22 right><shift b><up>":c$="<24 right>sc:"
4 x=int (rnd(0)*20)+1:m=peek(53279)
5 for l=0 to x:print "<space>";:next:print a$:print b$:sc=sc+1:print c$:sc;"po:":po
6 get k$:if k$="." then d=d+8
7 if m<>0 then po=po-1
8 if po<1 then 11
9 if k$="," then d=d-8
10 poke v,d:goto 4
11 print "score:":sc;" game over":end
12 for l=1 to 62:read a:poke 832+x,a:x=x+1:next:return
13 data 7,248,0,115,243,128,121
14 data 231,128,127,255,128,127
15 data 255,128,118,219,128,6
16 data 216,0,15,252,0,15
17 data 252,0,13,44,0,5
18 data 232,0,6,24,0,7
19 data 248,0,3,48,0,29
20 data 238,0,63,255,0,29
21 data 238,0,1,224,0,0
22 data 192,0,0,0,0,0
23 data 0,0

```

250.:

## Enklare med macro (Amiga)

Alla assemblerprogrammerare som använder blittern dagligen får mycket bättre överblick över vad som händer om man använder ett macro istället för att skriva samma sak en massa gånger på olika ställen i koden. Källkoden blir dessutom mindre och lättare att hitta i. Ett sådant macro kan förslagsvis se ut så här:

BLTCOPY:MACROAssemblerad i DevPac

```

move.la6,-(sp)Flytta a6 till stacken
lea.l$dff000,a6Flytta $dff000 till a6

```

bsrWaitBlitVänta på blittern

```

move.l#$\B,$40(a6)Minterm
move.l#$\C,$44(a6)Mask
move.l\1,$50(a6)Källa A
move.l\2,$4c(a6)Källa B
move.l\3,$48(a6)Källa C
move.l\4,$54(a6)Destination D
move#\5,$64(a6)Modulo för A
move#\6,$62(a6)Modulo för B
move#\7,$60(a6)Modulo för C
move#\7,$66(a6)Modulo för D
move#$40*\9+\A,$58(a6)Skriv storlek på kopieringen
; och starta blittern

```

```

move.l(sp)+,a6Återställ innehållet i a6

```

ENDM

WaitBlit:

```

btst#6,$2(a6)Är blittern färdig?
bne.sWaitBlitNej - fortsatt vänta.
rtsTillbaka till macron

```

Ett exempel på hur man kan använda macron:

BLTCOPY #BILD,0,0,#BITPLAN,0,0,0,20,50,10,09f0,ffffff  
Kopierar en bild i ett bitplan, som är 160 pixels (10 words) bred och 50 rader hög, till ett bitplan som är 40 bytes brett. Modulon för destinationen blir alltså 20 bytes. A = D (09f0), dvs källan kopieras direkt till destinationen. Masken är ffffffff - alla bitar kopieras.

Marcus Grahn  
Bredbyn

## Automatisk inloggning (Amiga)

Här ett script till NComm som automatiskt loggar in dig på den BBS du ringer. Det är anpassat för systemen NT och NiKom men är mycket lätta att anpassa för andra system.

Det enda du behöver göra för att få det att fungera är att byta ut "Ditt Namn" mot just ditt namn och att skriva in lösenorden i NComm. Detta göra man genom att välja 'Phone Book' i Phone-menyn, välja en BBS och editera den. På Script skriver du tex "NComm:NT\_NiKom.script" förutsatt att script filen heter NT\_NiKom.script och ligger i NComm.

Sedan slipper du den tidsödande inloggningsproceduren innan du kommer in i BBS:en. NComm laddar nämligen in scriptet automatiskt vid CONNECT.

```

;NT/NiKom login. M. Holmberg 1991.
When "RETURN" Send "\n"
When "befinner" Goto Quit
Timeout 7 Send "\n"

```

Do:

```

Converse "amn:" "Ditt Namn\n"
Beep
Converse "ösen" "\p\n"
Beep

```

Again:

```

Converse "amn:" "Ditt Namn\n"
Beep
Converse "ösen" "\p\n"
Beep

```

Again2:

```

Converse "amn:" "Ditt Namn\n"
Beep
Converse "ösen" "\p\n"
Beep

```

Quit:

```

Send "\n"
End

```

150.:

Micke Holmberg  
Gamleby

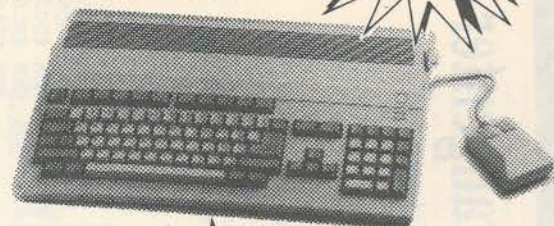




# Nyheter: Amiga 500+ & 520STE Jubileum



**C**  
**Commodore**



**AMIGA 500**  
+ 4 spel  
**3.395:-**

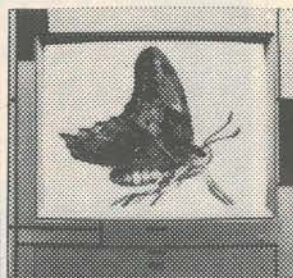
**AMIGA 500**  
+ monitor + skrivare + 4 spel  
+ joystick + kablar  
**7.795:-**

**AMIGA 500+**  
1 Mb, DOS 2.0  
**3.995:-**

## TILLBEHÖR:

**A501 512Kb/klocka**..... 469:-  
**A1011 Ext. floppy**..... 879:-  
**A590 HD 20Mb hårddisk**..... 3.695:-  
**A520 RF-modulator**..... 269:-  
**Monitor 1084S med kabel**..... 2.595:-

**PHILIPS** 8833-II



Nytt pris!!!  
**2.475:-**

**Monitorkabel Amiga-8833-II**..... 139:-

**Monitorkabel Atari-8833-II**..... 189:-

Universell färgmonitor med STEREO-ljud !!!  
Passar till ATARI, PC, AMIGA

**SEIKOSHA**



**SP-1900**

9 nålar, parallell, 190 tkn/sek..... 1.795:-

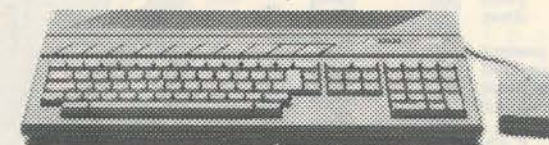
**SP-2400**

9 nålar, seriell & parallell, 240 tkn/sek .... 2.245:-

**SL-92** 24 nålar, 240 tkn/sek..... 3.365:-

**ATARI**

**520STE**  
+ 4 spel  
**3.149:-**



**520STE**  
1 Mb + IST Word+  
+ Turbo Pack  
**3.795:-**

**1040STE**  
+ SM124  
**4.875:-**

**JUBILEUM**

**SM-124 Monokrom monitor**..... 1.195:-

Angivna priser gäller så långt lagret räcker.

Butikstider: Vardagar 10-18 Lördagar 10-14



**BECKMAN**  
Beckman Innovation AB



Box 1007  
122 22 ENSKEDE  
Tel: 08-39 04 00

Telex: 10318  
Fax: 08-649 70 20

Butik  
Gullmarsplan 6  
Tel: 08-91 22 00

Vi lämnar 14 dagars fullständig  
returrätt på oskadade varor som  
köpts kontant eller på postorder.



C  
6  
4

## ENKELT OCH LÄTT

### Program till ritbrädan?

Jag har en ritbräda med namnet SuperScetch. Finns det program till den?

*The Blob of TopFlight*

Alla ritbrädor till C64 borde vara kompatibla med Koalapad och därför borde gamla Koala Painter funka bra!

PB

### Bild till scrollen?

Kan man använda en scrollrutin från DMz 11/91 tillsammans med en bild?

*The Q*

Inte utan väsentliga modifikationer. Däremot spritescrollrutinen härom numret funkar utmärkt tillsammans med en bild!

PB

### Silvrig sladd?

Vad är den silvriga sladden på C64:ans bandspelaren till för?

*Växjö forever*

Det är egentligen en jordsladd. Men den är egentligen onödig. Klipp av den är mitt råd, så den inte är i vägen. Har man otur kan den sladden ibland hamna i kläm i userporten och leda till kortslutning.

PB

### BASIC med maskinkod?

Hur sätter man samman ett basicprogram med ett maskinkodsprogram?

*C64-ägare, Björna*

För att anropa maskinkodsprogrammet från basicen använder du SYS kommandot.

För att sätta ihop dem är det lättast att ladda in alla delar i minnet och sedan spara allt ihop.

Eftersom du har TFC III (Lång näsa!) så kan du bara

spara områdena \$0801-\$CFFF. Om du har basicprogram blir startadressen alltid \$0801 och slutadressen du skall spara får du då du laddar maskinkodsprogrammet.

Lättare ändå är kanske att lägga denna snutt först i programmet:

```
5 L=L+1
10 ON L GOTO 20,30
20 LOAD "MASINKODEN",8,1
30 ... resten av ditt program!
```

Du kan då ha maskinkodsfilen separat.

PB

### Hur startar man maskinkod

Hur startar man ett program i maskinkod som man själv gjort!

*Växjö forever*

Enkelt. Skriv SYS "adress" där "adress" är den minnesposition där du placerat ditt program!

PB

### Vad används turbolinkern till?

Vad är turbolinker till för på Action Replay?

*Växjö forever*

Hrm. Det är lite struligt. På band har det föga användning. På disk används det till att sätta igång cartridgets turbo igen om ett program skulle stängt av den!

PB

### Starta font?

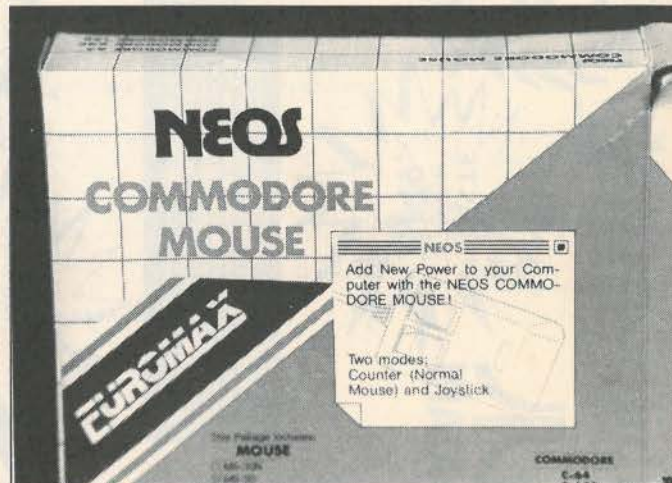
Hur startar man en font som ligger på \$2000 (som t.ex. i 99 fonts)

*The Blob of Topflight*

En font är inget program och kan följaktligen inte startas som man gör med program. Det man gör är att ställa in grafikchipets pekare att peka på den, varpå den automatiskt används. Adressen för detta är \$D018 (53272). Den höga hibblen (bit 4-7) används till att peka på skärminnet och den låga (bit 0-3) till fontpekare. Läger du 24 i \$D018 visar du fonten som du beskrev.

PB

## Möss till min C64?



Neos är en av tre möss som du kan använda till din C64. Förutom själva musen behöver du även drivrutiner.

? Finns det möss till C64?  
Om ja, pris?

*Jimmy "Sharkey" Karlsson*

Jadå, ett antal olika. Neos köper du hos Datalätt i Eslöv tel: 0413 —125 00, Elda's från Elda i Bovallstrand tel: 0523 —51200.

Och Commodores egen mus till C64, 1531, bör du kunna

köpa från din Commodorehandlare!

I detta nummer testar vi dessutom en ny C64-mus från England. Se sid 51.

Glöm inte bort att en mus på C64 inte fungerar utan speciell programvara, s k drivrutiner.

Det är med andra ord inte bara att koppla in en mus.

PB



## Läs tangenter i maskinkod

? Hur läser man av tangentbordet i maskinkod utan att använda ROM rutiner?

*Mr. Error*

Det gör man helst inte. JSR \$FFE4 returnerar nedtryckt tangent.

GETKEY JSR\$FFE4  
BEQ GETKEY

Kan det bli enklare??? Vill du

nödvändigtvis läsa av tangentbordet direkt så måste du först lära dig tangentbordsmatriserna på \$EB81 ff. Genom att släcka en bit i \$DC00 känner man av tangenterna på denna ledning. Genom att känna av alla raderna i tur och ordning kan man känna av alla tangenter. Själva rutinen ser ut så här:

```
GETKEY LDA #$00 ;För alla tangenter
STA $DC00
STABLE LDA $DC01
CMP $DC01 ;Vänta på stabilt värde
BNE STABLE
```

LÅT DATORMAGAZINETS EXPERTPANEL hjälpa dig!

Skicka dina frågor och undringar till Datormagazin, Box 6688, 113 84 Stockholm. Märk kuvertet "Min C-64-fråga". RING INTE HIT MED DINA FRÅGOR!

Du får gärna vara anonym i tidningen. Men vi måste ha ditt riktiga namn och adress samt telefonnummer om det är något vi undrar över.



# KARTEX DATA

## KONTAKTNÄTET

Är du också trött på dyra datortillbehör?  
Prova då vårt "KONTAKTNÄT" där vi kan pressa  
priserna tillsammans.

SupraModem 2400-x	1395 kr
SupraModem 2400 Plus	1995 kr
SupraModem 9600 Plus	6295 kr
SupraRam 500	449 kr
SupraRam 500 RX-1Mb	1395 kr
SupraRam 500 RX-2Mb	2395 kr
Noname Disketter	45 kr
Maxell MF2DD	99 kr
Maxell MF2DD Color	110 kr
Extra diskdrive 3.5"	695 kr

Priserna är inkl. moms Postens porto och avgifter tillkommer

I "nätet" har vi tävlingar, en brevlåda och annonser  
där du kan sälja dina spel och tillbehör eller få hjälp  
med problem av oss eller andra medlemmar.  
Tycker du att det här låter bra, varför inte bli medlem?  
Vi erbjuder dig 10 nummer av "nätet" direkt  
hem i din brevlåda, för endast 45 kr per år.

Ordertelefon 042-16 37 06 Vardagar 15.00-18.00  
Kartex Data Box 120 67 250 12 Helsingborg  
Prenumeration 45kr/år Pg 3 64 22-4

**Denna  
annons  
kostar  
1 400:--**



annonskontakten  
Tel. 08-83 09 15

# Skydda den du älskar.

P-pillar är bra, men alla killar  
borde ändå lära sig att använda  
kondom. Det skyddar mot sjuk-  
domar. Och att skydda varann  
är ett tecken på kärlek.



## C-64/C-128

Program & tillbehör  
RAMLink, JiffyDos  
Appros., Hårdisk. Big  
Blue Reader. Gnome Kit.  
Super 81 Util.

Många program till C 128.  
Rit-, CAD-, Grafik-,  
DTP-, DiskUtil mm.

Beställ KATALOG!

## SANDINGE's

Import & Data  
Norsbergsvägen 8B  
302 30 Halmstad  
Tel. 035-12 21 64, 18 67 95

## ABRIS AMIGA PROGRAM

16 BOK3.2 Svenskt Bokföringsprog (1Mb)...	395:-
2 BOK3.2 DEMO .....	25:-
3 Ormet Kruper 2.0 (Masken).....	95:-
4 Räkneunga 2.0 (Träna matte).....	95:-
5 Svar På Tai 2.0 (Träna matte).....	95:-
6 Glosexperten 3.0 (Träna glosor).....	115:-
7 Läsunga (Lär Ditt barn läsa).....	95:-
8 AI (Artif intelligens på sko).....	95:-
9 KALAH 2.0 (Mattepel).....	95:-
10 Multiplikationsexperten (Träna matte).....	95:-
11 Skrivmaskinsträning.....	95:-
13 Do-räknesätten (Träna matte).....	115:-
14 Meny (Komponerar din Middag).....	65:-
15 Fakturaprog 1.3 med kundreg (1Mb).....	195:-
Paketerbjudande A: Minst 4 prog (ej nr 16).....	295:-
Paketerbjudande B: Minst 5 prog inkl nr 16 .....	595:-
Paketerbjudande C: Alla prog (14 Disketter).....	795:-
Alla Priser inkl Moms.	
40 Kr expeditionsavgift tillkommer på alla order.	

ABRIS DATA HB  
Celsiusgatan 8 43142 Mölndal  
Tel 031-873131

## AMIGA SPECIALISTEN

Vi säljer allt du vill ha till din Amiga;  
Extraminnen, drivrar, hårddiskar, CDTV, Disketter,  
Diskettlådor, Joysticks, Modem m.m.

ex. Tac 2 joystick 99:-, Modem från 995:-,  
Diskettlådor från 69:-, Färgdisketter 59:- m.m.

Ring!

0587-10273 **X-PRESS DATA** Bra priser  
Snabba leveranser  
Bra service

Alla priser inkluderar moms, endast postens avgifter tillkommer!

# HJÄLP BARN MED CANCER

Jim Frick, dalmas och travtränare  
av högsta klass, anser att den  
bästa insats man kan göra utanför  
travbanan är att stödja Barncan-  
cerfondens verksamhet. Det ger  
utdelning i form av information  
om sjukdomarna och stöd till  
forskningen. Forskningsarbetet  
har lett till att man i dag kan bota  
två av tre barn som drabbats av  
cancer. Men målet är att alla skall  
kunna botas och bli helt friska.

Hjälp oss att nå dit. Du också.

*Jim Frick*  
JIM FRICK

POSTGIRO  
90 20 90-0



**STÖD BARNCANCERFONDEN**



## VIDEO

### FRAME GRABBER

från ROMBO, finns till

### AMIGA, ATARI & PC

VIDI AMIGA + VidiChrome + Photon

Paint + RGB-Splitter 1799:--

VIDI AMIGA + VidiChrome + Photon

Paint 1389:--

Demodiskett AMIGA 25:- ink. porto

VIDI ST + VidiChrome + RGB-Splitter

1799:--

### RGB-splitter

VIDI-RGB RGB-splitter passar bl

VIDI CHROM eller Digi-View Gold 795:--

## GENLOCK

AMIGA PAL kpl. 2995:--

AMIGA PAL Y-C kpl. 3495:--

(Y-C modellen passar bl.a för S-VHS)

ATARI ST PAL kpl. 2995:--

ATARI ST PAL Y-C kpl. 3495:--

Flera olika modeller finns, RING I

Lär dig att programmera

### AMIGAn

Maskinspråkskurs för AMIGA  
795:--

Kvalitets produkter

från Zydec och

GOLDEN IMAGE

### AMIGA

Handscanner kpl. 1.985:--

Diskdrive 3,5" (Slimline) 568:--

Modem 2400baud 979:--

512Kb Minneskort med klocka 349:--

1Mb extra minneskort för uppgradering  
av 512Kb minneskort till 1,5Mb 759:--

1,5Mb Minneskort med klocka 989:--

### ATARI

Handscanner för ATARI från 1.985:--

Diskdrive 3,5" (Slimline) 595:--

Minneskort för 2/4Mb ST/F/M 899:--

### AMIGA / ATARI

Golden Image Optical MUS 485:--

ZYDEC Mus 280dpi 249:--

Trackball TRUEDOX 395:--

Stereoförstärkare/högtalare 395:--

Reservation för prisändringar.

Alla priser är inkl. moms ex. frakt.

**UG-Tronic AB**

Tel: 0340-53400

Fax: 0340-53944

Box 195 S-430 30 FRILLESÅS



# Nyttoprogram till ingen nytta

4 PD-diskett C64.104 från STOCC känns som om den vore tillverkad av ett visst blåvitt företag.

Här finns databasen Data-basen och kalkylprogrammet Kalkylprogrammet, plus en ordbehandlare och ett stavningskontrollprogram.

Först på diskettens första sida finns ett databasprogram med det klingande namnet **Data Base**. Programmet påminner en aning om det suveräna SuperBase 64 i sitt sätt att sätta upp fält och fältnamn, man kan med andra ord skapa sitt eget utseende och upplägg på sitt register. Åtminstone verkar det så, att döma av en exempelfil på disketten. Tyvärr finns inte en tillstympelse till instruktioner, så hur det hela ska gå till får tydligen användaren räkna ut själv, något som inte låter sig göras så enkelt.

Lite synd, programmet verkar annars ha en hel del att komma med, här finns finesser och möjligheter som annars är ovanliga för motsvarande program till 64:an. Men utan instruktioner är Data Base värdelöst.

Nästan samma sak gäller för kalkylprogrammet **Spreadsheet**. Ett tämligen ordinärt kalkylbladsprogram, som också helt saknar instruktioner. Det mesta är dock självförklarande, eftersom skärmen i överkanten är försedd med en meny att välja från. Vilka matematiska funktioner som finns får man dock försöka gissa sig till och hur man matar in dem hade varit omöjligt att räkna ut om det inte hade funnits en färdig budgetkalkyl på disketten. För att begripa sig på det hela bör man ha tidigare erfarenhet av liknande program och i så fall behöver man ju knappast Spreadsheet. Ännu ett bottenapp.

Nästa program är en ordbehandlare, som faktiskt har ett eget namn, nämligen **Creative Writer**. Och nu börjar det handla om kvalitet. För att vara en ordbehandlare till 64:an är det här ett riktigt kraftpaket med

Add MAILING LIST f1-Save f3-Help

## Mailing List

Name (last, first): Haasmaax, Sture  
Address: Uagen 7  
City: Staden State: Sverige  
Zip Code: 123 45

Birthdate: 20/4

Hobbies: C64

Comments:

Spouse's name: Olga

Skärmdump  
ur databas-  
programmet.

massor av finesser. En av dem är en inbyggd hjälpmeny med instruktioner för alla kommandon och kontrollfunktioner. Vidare finns allt man kan begära av en ordbehandlare, utom det där lilla med svenska tecken... Versaler går bra, men med de gemena är det kört. Så där sprack också den bubblan. Duger dock utmärkt för alla som skriver på utrikiska...

Disketten är för ovanlighetens skull värdbar, och baksidan upptas helt och hållet av ett stavningskontrollprogram, kallat **Spellright Plus**. Och det är nog också diskettens enda riktigt användbara program. **Spellright Plus** går igenom filer producerade av en ordbehandlare och **spellright plus 64.0 (p) p.d. soft**  
status: selection menu

stannar vid varje ord det inte känner igen. Sedan är det upp till användaren att korrigera ordet eller godkänna det och lägga det till programmets ordlista. Ordlistan är givetvis engelsk, men med lite tålmod och tillgång till en massa text kan man bygga upp en svensk.

Inbyggda instruktioner finns, programmet är lätthanterligt men långsamt och det klarar våra svenska tecken i alla deras former. Frågan är bara om det är värt att köpa hela disketten bara för detta enda program och det tvetydiga nöjet att sitta och lära det svenska. Bedöm själva, personligen tycker jag det är bättre att kunna stava själv.

Anders Reuterswärd

## press function or numeric keys

[f1] begin spellright review  
[f3] re-edit file, no dictionary review  
[f5] delete word(s) from user dictionary  
[f7] convert user dictionary to textfile

## "shifted" function or numeric key

[f2] help files  
[f4] exit spellright / end processing

Skärmdump  
ur stavnings-  
kontrollpro-  
grammet.

professional software inc.

## Här kan du beställa PD-programmen!

Specialpris: 35kr

Ring inte Datormagazin om du vill beställa PD-programmen. Fyll i stället i den här kupongen. Genom ett specialavtal med Stockholms Computer Club (STOCC) får Datormagazins läsare köpa PD-disketter proppade med program för 35 kronor. OBS! Postförsöksavgift, 16 kr, tillkommer (om du vill undvika detta, betala istället i förskott på postgiro nr. 404 80 67-5).

Den speciella LIST-disketten med en katalog över samtliga tillgängliga PD-program kostar 15 kronor. Kravet är att du fyller i den här kupongen (eller en fotostatkopierad) och skickar den till Barbara Berg, Golfvägen 11, 182 31 Danderyd. Mär kuvertet "PD-64" OBS skicka inga pengar. Du får en räkning tillsammans med disketterna. Leveranstid cirka 14 dagar.

☐ JA, jag vill beställa listdisketten för 15 kr

Namn: .....

☐ JA, jag vill beställa följande disketter:

Adress: .....

TEXTA TYDLIGT



**star**

Obeskrivliga skrivare

# TILL AMIGA GÄLLER FÄRG!

Världens mest sålda skrivare!

**Julpris  
2695:-**

inkl. moms



9 nålar,  
225 tkn/s

Star Matrissskrivare LC-200

**Julpris  
3995:-**

inkl. moms



24 nålar,  
225 tkn/s

Star Matrissskrivare LC-24 200 C

# DATA LÄTT

POSTORDER  
0413-125 00

MALMÖ  
Ö. Förstadsg. 20  
040-12 42 00

ESLÖV  
Bruksg. 32  
0413-125 00

GÖTEBORG  
Färgfabriksg. 1  
031-22 00 50



- 41 TV-kanaler
- Komplet
- Behändig

endast **9:90/nr**

## Service till fasta priser!

### Commodore

C 64, C 128	350:-
Diskar	350:-
Monitorer	350:-
Amiga 500	425:-

För service av PC (XT, AT)  
och Amiga 2000 debiteras  
en timkostnad på 500:-

### ATARI

130 XE	350:-
520/1040 ST	425:-
Diskar	350:-
Monitorer	350:-
Mega 2/4	425:-
Laser printer	500:-

OBS! För all service illkommer  
kostnader för frakt och reservdelar!

Vi utför besökservice, tecknar service-  
kontrakt och extragaranti!



Hacker-  
pris!

**EXTRA MINNE FRÅN 325:-**  
**AMIGA drive CITIZEN 743:-**

**EXPANDERA DITT MINNE!**  
RAM-kretsar 256k x 4 50:-



Mr DATA AB  
Isafjordsg 5 • 164 40 KISTA  
Tel. 08-750 51 59  
Fax 08-750 51 83



# SVERIGES BILLIGASTE AMIGABUTIK!



## Amiga 500

2-års garanti, ring för Sveriges billigaste pris



## Monitor

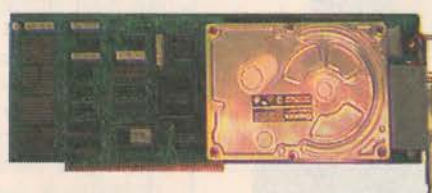
Philips CM8833II, 2595:-  
Commodore A1084, 2695:-



## Supra XP hårddisk

Sveriges mest sålda Amiga hårddisk,  
nu med series III.

20 MB hårddisk 3995:-  
52 MB Quantum, 512kb ram 5995:-



## Flash hårddisk till Amiga 2000

En av marknadens snabbaste hårddisk till pris du  
aldrig vågat drömma om. Pris ex:

Utan hårddisk, 2Mb ram 2995:-  
Quantum 52Mb, 2Mb ram 5995:-  
Quantum 105Mb, 2Mb ram 7495:-  
2Mb ram extra 1000:-



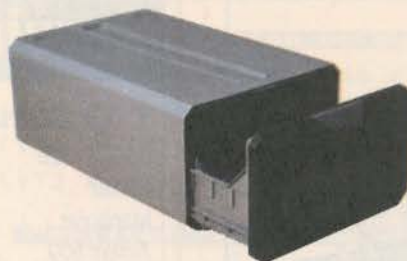
## Extra diskdrive

Extern 3.5" diskdrive till  
Amiga, on/off knapp,  
slimline, genomkoppling  
och extra lång kabel, 595:-



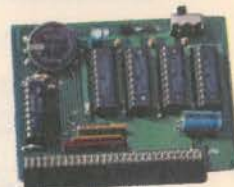
## Modem

Storsäljaren US-robotics, HST  
upp till 38 400 baud, 6495:-  
Supramodem 2400 baud, 1395:-  
inklusive program och kablage.



## Posso diskettbox

3,5" diskettbox för 150 st, 179:-



## Extra minne

Amiga 500:  
512Kb, On/off och klocka, 399:-  
Supra RX 2Mb Ram, 2295:-  
Minimeg 2Mb ram, 1795:-  
Amiga 2000:  
Flash minne & Hårddisk kontroller  
med 2Mb ram, 2995:-  
med 4Mb ram, 3495:-  
Amiga 3000: 4x1Mb Ram, Ring!



## Böcker mm

Amiga for beginners 165:-  
Amiga Basic I/O 275:-  
Amiga 3D Graphics 245:-  
Amiga machine language 165:-  
Amiga dos inside & out 165:-  
Amiga C for beginners 165:-  
Amiga C for advanced 265:-  
Amiga Graphics inside & out 265:-  
Amiga desktop video 325:-  
Amiga printers inside & out 325:-  
Making musik 265:-  
Best of Amiga trick & tips 245:-  
Using Arrex on the Amiga, NY 275:-  
Hardware reference manual 215:-  
The Imagine companion 245:-  
**Nytt program:**  
Art department professional 1499:-  
Art department conversion pack 599:-  
Arrex 329:-  
B.A.D. 349:-  
Cygnus Ed professional 649:-  
Deluxe paint IV 950:-  
Digipaint III 649:-  
Director 2.0 799:-  
Facc II 249:-  
Power packer professional 299:-  
Quarterback 499:-  
Quarterback tools 599:-  
Scala 4595:-  
Wxshell 329:-  
X-copy professional 549:-  
X-copy 399:-  
**Raytracing:**  
Real 3D 1995:-  
Imagine 1995:-  
Buddy system Imagine 345:-  
Broadcast fonts 3D 745:-  
Imagine guid tour (videofilm) 345:-  
**Övrigt:**  
Amas sampler 995:-  
Mus, mycket hög kvalitet 229:-  
Tac II 109:-  
Atonce 2395:-  
Digiview 4.0 1195:-  
Flicker free video 2995:-

**Skivare:**  
Star LC20 1995:-  
Star LC200, färg 2895:-  
Star LC24-200, färg 4395:-  
**Accelerator:**  
Microbotics 68EC030 25Mhz 3945:-  
Microbotics 68030 25Mhz 7495:-  
Matteproc. 68882 25Mhz 1945:-  
A2630 68030 25Mhz, 2Mb 7995:-  
**Lösa hårddiskar, SCSI:**  
Quantum 52Mb 3295:-  
Quantum 105Mb 4495:-  
Syquest 44Mb inki cartridge 4995:-  
44Mb cartridge 850:-  
**Disketter:**  
Maxell MF 2 DD, 10 st 89:-  
Sony MF 2 DD, 10 st 69:-  
Sony omärkta, 50 st (4.50/st) 225:-  
**Amiga 3000**  
25Mhz, 100Mb hårddisk 24995:-  
**SENASTE**  
**NYHETERNA INOM SPEL**  
Ring för information

# M.A.S.T.

Memory and Storage Technology

Butik: Drottninggatan 1J, 212 11 Malmö  
Tel: 040-93 12 00, Fax 040-93 12 75

Alla priser inklusive moms. Frakt tillkommer.  
Med reservation för prisändring och slutförsäljning.





AV  
ANDERS  
REUTERS-  
SWÄRD

## CP/M på 128?

Har ni hört om 128:ans "glömda" operativsystem, CP/M. Det finns där, men hur många använder det, hur många har ens provat? Finns det överhuvudtaget något intresse av att jag behandlar CP/M i den här spalten, eller är det bara slöseri med utrymme? Skriv och tyck!

CP/M betyder Control Program for Microcomputers och är ett operativsystem med många år på nacken. Det kan väl anses vara föregångaren till IBM PC:s MS-DOS och har stora likheter med detta. I 128:an sitter en särskild Z80-processor för CP/M-läget och den version av operativsystemet som medföljer på diskett är specialanpassad för denna dator. Även diskdriven 1571 är specialgjord för CP/M, förutom Commodores vanliga GCR-format (Group Code Recording) klarar den nämligen också MFM-format (Modified Frequency Modulation). Något som också är orsaken till att man med program som Big Blue Reader kan läsa MS-DOS-disketter.

128:ans CP/M arbetar bäst med flera diskdrivar, men det går också bra med en minnesexpansion, som då används som RAMdisk, med designationen M.

I enkeldrivesystem finns i stället något som kallas för en virtuell drive, E, som används för filkopiering mellan olika disketter. Kopiering görs med programmet PIP (Peripheral Interchange Program), som också bland annat kan användas för att åstadkomma utskrifter.

Programmet startas, som alltid i CP/M, genom att man skriver dess namn, PIP. Vid dess prompt, som är en stjärna, kan sedan olika kommandon ges.

B:=A:.\* kopierar t.ex. alla filer från drive A till B. Byt B mot E på ett enkeldrivesystem eller mot M för att kopiera till en REU. LST:=\*.TXT skriver ut alla textfiler på skrivaren och A:TEXTFIL.TXT=CON: skickar alla tangenttryckningar till textfilen TEXTFIL.

# Ny mus till C64 lös i Sverige

C  
6  
4

En ny mus till Commodore 64 eller 128 har letat sig in på DatorMagazins redaktion.

Vi fångade den i en fälla och kunde naturligtvis inte låta bli att testa vad den går för.

Contriver heter ett företag som en gång i tiden gjorde en mus som hette M3 till Commodore 64/128. En proportionell mus med nästan samma goda egenskaper som Commodores egen 1351.

Nu har man kommit med en ny, som kort och gott heter Commodore C64/128 Mouse.

Vid uppackning av den prydliga lådan verkar allt väldigt lovande. I utskurna skumplastfack ligger de olika delarna, musen, en hållare till denna, en liten musmatta och en kassett med ett program. Men så letar man efter bruksanvisningen, och det finns ingen! Bara ett papper med en liten bild av datorn som visar i vilket joystickuttag man ska stoppa kontakten.

### En besvikelse

Jaha, en mus kan ju inte fungera på så många sätt, det är väl bara att plugga in den och köra igång.

Ett bra testprogram är givetvis GEOS, som ställer stora krav på funktionen hos en mus. Och då inställer sig besvikelsen, musen är inte proportionell, utan joystickemulerande. För att få den att fungera måste man ta till en joystickdriver! Något som gör den mycket seg och släpig att arbeta med och kräver stora svepande rörelser.

Till detaljarbete duger den inte alls, det är oerhört svårt att få pekaren att stanna ens i en ganska stor valruta.



Contrivers mus kan vara snygg att se på.. Men den är en besvikelse att använda tyckte vår testare.

Ytterligare synpunkter är att musen är väldigt liten och därför inte ger något bra stöd för handen. Passar kanske för barn. Dessutom känns de två knapparna, som båda har samma funktion (!), svampiga och odistinkta.

På plussidan finns att musen ger ett stabilt och välkonstruerat intryck, har en mjuk och följsam sladd och rullar mycket mjukt och bra.

### Kassett med program

Medföljande program är som sagt på kassett, heter Toolbox och kommer från Image System. Inte mycket att säga om det, ett enkelt grafikprogram utan finesser.

Det som retar mest med Mouse är det faktum att det ingenstans nämns att den bara fungerar som en modifierad joystick.

Till program skrivna för proportionell mus är den ingenting att ha, däremot fungerar den ganska bra i vissa joystickstyrda spel som inte kräver snabbhet och exakthet, till exempel äventyr och rollspel. Men då

kan man faktiskt lika bra köpa Commodores egen mus, som har både ett proportionellt läge och ett joystickemulerande.

Anders Reuterswärd

## C64 MOUSE

PRIS/PRESTANDA: ★★★★★

DOKUMENTATION: ★★★★★

PRESTANDA: ★★★★★

ANV.VÄNLIGHET: ★★★★★

## DÅLIG

Utrustningskrav:	C64/C128 saknas
Dokumentation:	-
Version:	-
Pris:	25 pund
Kopieringskydd:	-
Tillverkare:	Contriver Ltd (England)
Telefon:	009 44 - 280 8228 03
Importör:	HK Softcenter
Tel:	08-25 00 55



kom  
och  
fynda

C-Commodore  
CDTV

# Commodore

World  
Trade  
Center  
Stockholm

Lördag  
7 DECEMBER  
kl 10.00-19.00



C-64

AMIGA

Inträde 30:- för vuxna. Barn under 12 år  
går in gratis (dock endast i vuxens sällskap).  
Ingång Klarabergsviadukten 70 och Kungsbron 1.  
Vi ses!

OS 2.0

Söndag  
8 DECEMBER  
kl 10.00-18.00

ARRANGÖR:

**AMI  
CON**

Korsvägen 3B, 183 30 TÄBY. Tel 08-768 65 46. Fax 08-747 07 05.



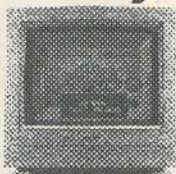
# datacenter

Sverige bäst på  
hemdatorer....



**AMIGA 500**  
mus, systemdisk ..... **3.295:-**  
**AMIGA 500+**  
1 MB ram, DOS 2.0 ..... **3.989:-**  
**AMIGA 500** med färgskärm 1084s och  
Panasonic-skrivare 1081 ..... **7.695:-**  
**AMIGA 500+** som ovan ..... **8.389:-**  
**Spelpaket**  
med spel och joystick ..... **395:-**

## Färgmonitörer



**PHILIPS 8833 II**  
till Atari, Amiga, PC. . **2.425:-**  
monitorfot. .... **75:-**  
kabel till Atari/Amiga. .... **149:-**  
**1084s /Amigakabel** **2.569:-**

## Panasonic Printers

**P1081** 9 nålar, NLQ, 144 tecken/sekund. .. **1.449:-**  
**P1180** 9 nålar, NLQ, 6 inbyggda fonter. .... **1.895:-**  
**P1123** 24 nålar, LQ, 4 LQ fonter, 3 Draft. .. **2.795:-**  
**P1124i** 24 nålar, LQ, 5 LQ fonter, 2 Draft. .. **3.695:-**

## OKI-400 Laser-Printer

HP II-, IBM Proprinter- kompatibel laserskrivare,  
Arkmatning, 5 års garanti på skrivhuvudet ... **8.749:-**  
Vid samtidigt köp av dator ..... **7.749:-**

**OKI Microline 380**  
24 nålars matrissskrivare ..... **3.495:-**

## IBM PS/1

10 MHz 80286, 1Mb RAM, 30Mb Hårddisk,  
1.44Mb diskettstation, Monokrom VGA,  
MS WORKS Ordbeh. Register Kalkyl. .... **8.995:-**  
**PS/1 VGA Färg**, i övrigt som ovan. .... **9.995:-**



**ATARI**

med nya lägre  
priser!

## ATARI 1040 JUBILEUMs PACK

1 MB, Turbo Pack med 8 spel, Joystick  
4 nyttoprogram, 1ST Word+ svenskt  
ordbehandlingsprogram

Paketpris ..... **3.695:-**

## ATARI 1040 JUBILEUMs PACK

1 MB, Turbo Pack med 8 spel, Joystick  
4 nyttoprogram, 1ST Word+ svenskt  
ordbehandlingsprogram

**SM124** monokrom skärm  
Paketpris ..... **4.695:-**

**SM124** monokrom skärm ..... **1.189:-**

Extra diskdrive Atari ..... **995 :-**  
Datic Trackball Atari/Amiga ..... **495 :-**  
Datic-mus Atari/Amiga ..... **395 :-**

Alla Priser inklusive moms. Frakt tillkommer. Priserna Gäller till nästa nummer. Reservation för slutförsäljning/produktändringar.

**datacenter**

**011-18 45 18**  
Box 1404, 600 44 Norrköping

Vi lämnar 14 dagars fullständig  
returrätt på oskadade varor som  
köpts på postorder.

**DATACENTER**  
**POSTORDER**



<b>HÄRDISK 20Mb</b>	Novia 201 från ICD Monteras internt i din A500/1000. (3995:-) Se test i DM nr 20.	<b>2795:-</b>
<b>2MB INTERNT A500</b>	SIN500 Äkta fastmem och helt autokonfigurerande. (1995:-)	<b>1795:-</b>
<b>1.5MB INTERNT A500</b>	IN500 Äkta fastmem och auto- konfig. med 1MB chipmem. (1995:-)	<b>995:-</b>
<b>2MB CHIPMEM A500/2000</b>	Mega chip från DKB. (2995:-)	<b>2795:-</b>

Alla mässerbjudanden gäller t.o.m 91.12.13 och så länge lagret räcker.

## Accelerator

C.S.A MEGA MIDGET RACER™

Den flexiblaste 68030/68882 acceleratortill A500/2000.  
Finns som 25- eller 33Mhz, med MMU eller EC variant.  
Plats för matprocessor 68881/68882 25-50Mhz och  
512Kb 32Bit SRAM, som ger stor hastighetsökning.  
1Mb, 2Mb, 4Mb och 8Mb 32Bitars minne på separat kort,  
som din Amiga kan hantera upp till 17.5Mb minne.

Vid Köp av en MMR under X-MAS SHOW  
Får ni 512KB SRAM för 795:- (1495:-).

68EC030-25Mhz	4995:-	68882-25	1995:-
68EC030-33Mhz	6295:-	8Mb 32bit	8295:-

**Mega Midget Racer™ DITT BÄSTA VAL!**

### AdRAM™540 ICD

Internt minne med klocka till A500. Klarar 1Mb chipmem.  
Finns med 1-4Mb. 1Mb 1795:- 2Mb 2295:- 4Mb 3295:-  
Extraadapter 2Mb för att få 6Mb extraminne. 1995:-

### AdRAM™2080 ICD

8Mb kort till A2000. Helt autokonfigurerande i 2Mb steg.  
2Mb 1995:- 4Mb 2995:- 6Mb 3995:- 8Mb 4995:-

**Mässpriser på minneskapslar:**

<b>SIM 2MB 8bitar</b>	<b>950:-</b>
<b>ZIP S.C 4Mb till A3000</b>	<b>1895:-</b>
<b>2Mb minne till A590</b>	<b>695:-</b>

<b>MUS TRUEDOX till Atari eller Amiga.</b>	<b>395:-</b>
<b>TRACKBALL TRUEDOX till Atari och Amiga.</b>	<b>495:-</b>
<b>Mini accelerator 14Mhz. (995:-) Mässpris</b>	<b>595:-</b>
<b>Adspeed ICD accelerator 14Mhz, 32Kb cache.</b>	<b>1995:-</b>
<b>Q-Byte Eprombrännare 2716-27011, 12.5/25V.</b>	<b>985:-</b>
<b>FFV ICD Flimmerfri bild till A500/2000.</b>	<b>2995:-</b>

### INMATE™ SPIRIT

Internt hårddiskinterface SCSI till A500 med plats för upp  
till 8MB minne och matprocessor 68881-20. 2995:-  
Passande minne 1Mb 500:- 2Mb 1000:- 4Mb 2300:-  
Komplett system med extern Conner hårddisk & nätdel.  
40Mb 6495:- 105Mb 8695:- 212Mb 11695:-

### AdSCSI™2000 ICD

Mycket snabbt SCSI interface till A2000 med program.  
Autoboot full support av FFS och 68030. 1695:-  
Komplett hardcard med Conner hårddisk.  
40Mb 4495:- 105Mb 6695:- 212Mb 9695:-

### AdSCSI™2080 ICD

Samma som AdSCSI 2000, men med plats för 8Mb äkta  
fastmem. Helt autokonfigurerande minne. 2495:-  
Simmoduler om 2Mb till AdSCSI 2080 1250:-  
Komplett system med Conner hårddisk.  
40Mb 5295:- 105Mb 7495:- 212Mb 10495:-

### AdIDE™ ICD

IDE AT hårddiskinterface autobootande till A500/2000  
med passande kablage för 3.5" AT hårddisk. 1595:-

### Conner hårddiskar

Mycket hög kvalite. Strömsnåla, tysta och autopark.  
SCSI 3.5" 40Mb 2795:- 105Mb 4995:- 212Mb 7995:-  
AT 3.5" 41Mb 2795:- 105Mb 4995:- 212Mb 7995:-

Vi bygger om din A590 med en Conner hårddisk. Du får  
400:- för din gamla HD. A590 blir då ca: 4ggr snabbare

**C.S.A. ICD och SPIRIT distributör**

<b>Midi interface, en ingång och en utgång.</b>	<b>295:-</b>
<b>Sampler mono med genomföring och prog.</b>	<b>395:-</b>
<b>Mixer 4 kanalers med volym justering.</b>	<b>395:-</b>
<b>Microfon av hög kvalite, batteridrivnen.</b>	<b>295:-</b>
<b>512Kb med klocka, kvalitet från ICD.</b>	<b>495:-</b>
<b>Disketter 50-pack noname.</b>	<b>250:-</b>

## AUKTORISERAD ATARI & COMMODORE SERVICE CENTER

### Reparationer till fasta priser.

Vi utför reparationer på Atari och Commodore datorer samt deras tillbehör. ÖPPET Mån-Fre 10:00-18:00.  
Reservdelar finns till försäljning. Frakt och postförskottsavgift tillkommer. Fax: 08-7360293  
(45:- för brev). Vissa tillbehör installeras utan extra kostnad.

TRICOM DATA of Scandinavia AB. Birkagatan 17, 113 36 Stockholm **TEL.08-7360291**





## Stoppa kinesiska knarkmaffian i L.A.

Rise of the Dragon tilldrar sig i ett Los Angeles som sett sina bästa dagar. Luften går knappt att andas längre för alla luftföreningar, för att inte tala om alla droger som är lika lätt-tillgängliga som godis är i våra dagar.

I denna sörja försöker ett kinesiskt maffiasyndikat ta över stan med en dödsdrog som garanterat tar livet av sina användare. Jakten börjar när borgmästarens dotter blivit ett av knarkoffren...

sid 72-73

## Siste ninjan — återigen

Efter lång väntan är Last Ninja 3 till Amiga äntligen här, nästan ett helt år försenat.

Återigen befinner du, ninjan Armakuni, dig på ön Lin Fen, där du vaktar Kogarullarna. Allt vore frid och fröjd om inte Kunitoke, shogun över Ashikaga vore sur på dig.



Last Ninja 3 är här.

Läs vad Datormagazins ninjaexpert Pontus Berg tyckte om spelet

sid 66

✓ "Världen behöver fler superhjältar", tycker tydligen engelska Domark, eftersom de nu släpper en spelsamling kallad Superheroes. Samlingen släpps i november och innehåller spelen The Spy Who Loved Me, Last Ninja 2, Indiana Jones and the Last Crusade samt Strider II.



## Glad lax på nytt uppdrag

Den lille glade firren James Pond ger sig ännu en gång på att jaga Dr. Maybe på flykten. Denna gång har han dock ett trumfkort på hand. Han har nämligen fått en kropp som kan expandera på längden.

Lennart Nilsson nappade på spelet.

Sid 63

## Arnie i det godas tjänst

Rollerna är ombytta. Nu gäller det att till varje pris rädda den blivande rebellledaren John O'Connor åt framtiden. Men hur tar man kål på flytande metall?

sid 58

## F.d barpianist hjälper F.B.I

Larry och Patti i Larry Leisure suit V är tillbaka. Larry söker efter sexiga kvinnliga videopresentatörer. Suck! Patti letar i F.B.I:s tjänst efter knarkligor som har "köpta" rockgrupper som trixat med sina skivor, med baklänges inspelade uppmaningar till drogmisbruk.

sid 74

## En "grön" stålman

Captain Plaanet är en man som kämpar för världen. Tillsammans med sina fem lärjungar ska han rädda jorden undan den stora nedsmutsningen

sid 73

## Fuskarfest

"Dör" du på jämt på samma ställe i favoritspelet? Skulle du vilja ha obegränsat med ammunition till rymdskeppet? Då kan Datormagazins fusksida vara räddningen för dig. Här finns fusk till några av de senaste spelen.

Sid 62

## Innehåll 20/91

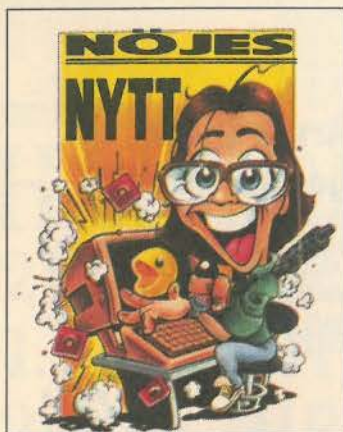
### SPELRECESSIONER:

Terminator 2	58
RoboCod	59
Last Ninja III	66
Magic Pockets	71
Captain Planet	71
Rise of the Dragon	72-73

### ÖVRIGT:

Back-Chat	70
Läsarlötsen	62
Besvärjaren	68
Fusk för Fastkörda	62
Nöjesnytt	56
På Gång	57
Tjuvtitt	74





Jag fick ett brev från Christian Johansson i Kumla angående F-15 Strike Eagle II från MicroProse. Han köpte spelet och stötte på i stort sett samma problem som Göran Fröjd gjorde när han skulle recensera spelet till nummer 14/91, dvs att autopiloten inte fungerar, att spelet låser sig eller tycker att det är dags för en "guru meditation".

Christian skrev ett brev till MicroProse med alla problem han hade haft med spelet, men fick, liksom vi när vi påpekade alla buggar, ett mycket luddigt svar.

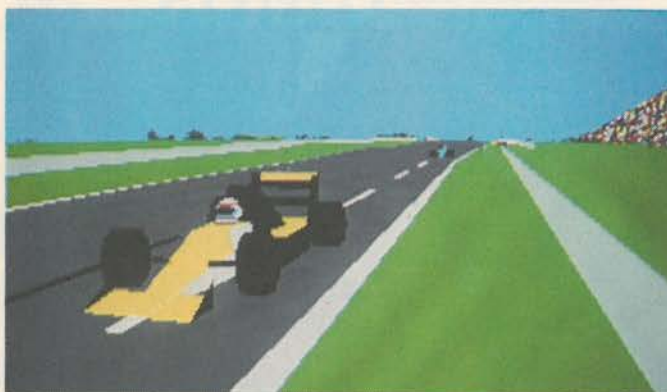
"Vi tycker att det är tråkigt att du inte tycker om spelet, men vi har inte fått så många klagomål. Just nu producerar vi en lite annorlunda version av spelet för "puritaner" utan den arkadkänsla som dominerar första versionen", svarar MicroProse och struntar egentligen i att svara på hans brev, utan tycker bara att det är tråkigt att han inte gillar spelet. Orkar inte speltillverkarna lyssna på konsumenterna? Åtminstone jag tycker att vi har rätt att kräva att ett spel ska vara absolut felfritt om vi har betalat upp emot 500 kronor för det! Och skulle vi påpeka de buggar som faktiskt finns, låt oss då slippa att bli behandlade som luft! Om jag köper en skiva, inte accepterar jag då att gitarristen spelar fel hela tiden!

Har du också blivit illa bemött av något programhus när du har hört av dig och undrat över buggar i programmen? Skriv i så fall till oss och berätta vilket spel det gäller, vilken typ av bug du upptäckt och när detta hände, så ska vi tillsammans visa programhusen att det är konsumenterna som styr marknaden — inte tvärt om.

Lars Jansson  
Nöjesredaktör

## VAD BETYDER BETYGEN?

Datormagazin har valt en betygsskala mellan noll och 100 procent. För dig som funderar på att köpa ett spel kan de olika siffrorna tolkas ungefär så här: **0-29%:** Disken/kassetten förmodligen mer värd formaterad. **30-49%:** Ratas troligen av piratkopierare. **50-69%:** Har du pengar över, så... **70-84%:** Kanske inte årets bästa, men väl värt pengarna. **85-95%:** Rekommenderas varmt. **96-100%:** Historiskt — köp och rama in. Smash Hit!



I *Formula Grand Prix* från engelska MicroProse kan du välja vilket stall du vill tillhöra. Välj mellan bland andra Leyton House, McLaren och Ferrari. Spelet släpps till Amiga och Atari ST i november. PC nästa år.

## Kan du hålla forme(l)n?

### Formula One Grand Prix/ MicroProse

✓ Geoff Crammonds, mannen bakom storspel som Revs, Sentinel och Stunt Car Racer, har slagit sitt kloka huvud i någonting och skrivit ihop ett nytt racerspel, originellt nog kallat *Formula One Grand Prix*.

Spelet, som släpps av engelska MicroProse nu i november, innehåller alla 16 banorna från 1991 års Grand Prix-säsong och 26 olika bilar från kända stall som Ligier, Leyton House, Williams, McLaren och Ferrari. I början av säsongen kom-

mer bilarna att köra ungefär som de körde i slutet av 1990 års säsong. Parametrarna i spelet baseras alltså på verkliga Formel 1-resultat.

I spelet ingår även depåbesök, reglerbara spoilers, olika väderlekar, realistiskt däck- och bromsslitage.

Amiga, ST/november



Alla 16 banorna från 1991 års Grand Prix-säsong finns med i spelet, som baseras på verkliga körresultat.

### Seigemaster/ Vulture

✓ En natt vaknar du plötsligt av att din gamla trollkarl till farsa står framför dig. Gubben har varit död i flera år, men nu är det hans ande som ber dig återföra glansen och äran till din slitna by. Farsans ande leder dig nu i 100 olika uppdrag, som i sin tur kulminerar i det stora slaget mot den elake härskaren som är roten till



allt det onda. Spelet innehåller också tio olika borgar att plundra, sällskap på upp till tio äventyrare.

Amiga, ST/november

## GÅNG

### Fantastic Voyage/ Centaur Software

✓ 1966 släpptes en film som kom att bli en riktig kultrulle för alla science fiction-fantaster. Filmen ifråga heter *Fantastic Voyage* och handlar om en liten ubåt som åker omkring inuti en människokropp. Filmen tilldelades en s.k. Academy Award för sina specialeffekter.

Centaur Software släpper lagom till jul ett spel som bygger på denna fantastiska resa. Det hela går ut på att man ska ta sig till hjärnan för att lösa en propp som bildats där. Resan dit är allt annat än lätt — det gäller inte bara att navigera rätt, antikroppar och vita blodkroppar måste elimineras, utan att någon skada tillfogas kroppen som sådan.

Kul grej är att norrmannen Bjørn A. Lynne står för ljudeffekter och musik.

Amiga/december

### The Shoe People/ Gremlin

✓ Spel för de allra minsta har vi inte skrivit så värst mycket om. Hur som helst lanserar nu Gremlin en ny etikett kallad *First Class*. Först ut på denna etikett är spelet *The Shoe People*, som främst riktar sig till barn mellan fyra och sex år. Spelet innehåller sex olika "underspel" där barnet ska lösa vissa problem:

**Trampy visits his friends** — här gäller det att passa ihop olika objekt med varandra.

**Charlie's Big Day** — olika sekvenser ska förutses.

**Sgt. Major Sorts It Out** — olika former, som kvadrater, cirklar osv ska kännas igen.

**The Great Alphabet Robbery** — identifiering av ord och bokstäver.

**Wellington Goes to the Park** — enkel matematik.

**Margot's Magic Colouring Book** — enkelt kul med linjer, figurer och färger.

Låter som om vissa här på redaktionen också skulle kunna ha riktigt kul med *The Shoe People*.

Amiga, C64, ST/november



## ISTAN

## AMIGA

Cruise for a Corpse  
GF 17/91 96%

Rise of the Dragon  
GF 20/91 96%

RoboCod  
LN 20/91 96%

The Killing Cloud  
GF 12/91 96%

Eye of the Beholder  
GF 13/91 95%

Hunter  
PH 15/91 95%

Railroad Tycoon  
LN 12/91 94%

Last Ninja III  
PB 20/91 92%

White Shark  
MF 15/91 91%

PP Hammer  
PW 15/91 90%

Elf  
PW 18/91 89%

Centurion  
LN 12/91 89%

Monopoly  
LN 19/91 88%

Wonderland  
AR 11/91 88%

Rodland  
LJ 19/91 86%

## C64

Rubicon  
PB 19/91 96%

Navy Seals  
PB 11/91 93%

Elvira  
LN 15/91 91%

Ultimate Baseball  
LN 18/91 87%

Speedball II  
PB 15/91 85%

LISTAN är en lista över de spel som fått de bästa betygen i Datormagazin de senaste numren. Ett spel får maximalt vara nio nummer gammalt, vilket innebär att spelen från nummer 11/91 inte finns med nästa gång —allt för att hålla listan aktuell.

Under spelets titel hittar du, från vänster, vem som recenserade spelet, i vilket nummer av Dmz recensionen fanns samt totalbetyg.

Recensenter: AR=Andreas Reuterswärd, GF=Goran Fröjd, LJ=Lars Jansson, LN=Lennart Nilsson, MF=Magnus Friskyt, PB=Pontus Berg, PH=Pekka Hedqvist, PW=Pia Wester



Jaha, så här går det när engelsmän ska göra ishockeyspel. Kan någon svara på när Danmark mötte USA i officiella sammanhang senast. Hur som helst kan man plocka bort domaren så att danskarna kan utdela sina berömda skallar.

## Raka puckar

Face Off/

Krisalis

✓ Efter succen med Manchester United Europe (ja, det var faktiskt försäljnings-succé, trots att spelet bara fick 36% i DMz), spolar Krisalis ny fotbollsplanen med vatten och fryser en ishockeyrink istället. I spelet Face Off kan man välja antingen att vara stenhård manager, som håller koll på träningsresultat och sponsorpengar eller tuff hockeyspelare, som helst av allt sopar isen med sina motståndare. Om man vill, kan man faktiskt välja att blanda de två speltyperna.

Face Off ska enligt pressmeddelandet innehålla realistisk grafik och reprisfunktion, samt

möjlighet för upp till fyra spelare att spela samtidigt. Krisalis hävdar också att spelet är lika våldsamt som riktig ishockey. Möjlighet att plocka bort domaren finns också, vilket ju rimligtvis borde få spelarna att löpa amok.

Amiga, ST/november



Håll koll på sponsorpengarna, och ska du mygla så gör det snyggt. Hockeyspelare är inte att leka med.

## Brottartungt spel?

Top Wrestling/  
Genias

✓ Brottning, eller Wrestling som det heter på kabel-TV, måste väl vara världens löjligaste sport. Jag menar, fullvuxna karlar som låtsas göra illa sig själva och andra.

Nåja, detta stoppar tydligen inte Genias från att göra ett spel om just Wrestling. Top Wrestling heter det och innehåller förutom ren action, en management-del, där spelaren kan träna sin



egen brottare och till och med dopa honom. En reporter kommenterar dessutom alla matcher.

Amiga, C64, PC/december

## 0 GÅNG

Ultima VI — The False Prophet/

Origin

✓ Antagligen finns det inte många hängivna rollspelare som inte har tillbringat dagar och veckor i kungariket Britannia, kämpande för livet i Lord Britishs tjänst, allt för att slå tillbaka mörkrets krafter och göra landet dragligt igen.

Fastän det i spelet finns knivar, armborst, pilbågar, spells och andra kraftfulla medel att ta till, kan det vara såsom i verkliga livet att pennan är det mäktigaste vapnet.

På resan genom Britannia möter man hundratals olika figurer, var och en med en historia att berätta eller råd att ge. Ofta är det konversationen med dessa figurer och inte vapnen som spelar avgörande roll i spelet.

Naturligtvis ska spelet innehålla bättre grafik och ljud än tidigare versioner. Dock krävs minst en megabyte RAM för att spelet ska fungera.

Amiga, ST/november

Columbus/

Domark

✓ För sisådär 500 år sedan satte en viss Christopher Columbus segel för att utforska den nya världen. För att fira 500-årsjubileet av det som senare kom att bli upptäckten av Amerika har Matthew Stibbe, mannen bakom 'Nam', återigen slagit sig ihop med Domark för att nästa höst kunna släppa Columbus the computer game.

Spelet utspelar sig naturligtvis under senare delen av medeltiden och spelaren kan välja att företräda ett av sex koloniserande länder, England, Portugal, Spanien, Italien, Frankrike och Holland. "Jag blev intresserad av Columbus när jag studerade historia vid Oxford och jag tycker att det är jättekul att Domark vill släppa spelet. Columbus är en perfekt "uppföljare" till 'Nam', säger Matthew Stibbe själv i en intervju. Columbus erbjuder obegränsade möjligheter för den smarte upptäcktresanden, eftersom man själv förvaltar sina tillgångar.

Amiga, Mac, ST, PC/sent -92



# TERMINATOR

**Pontus Berg hyser ingen större sympati för muskelknuttar med minimala hjärnor.**



För att få ut John Connors mamma från hispan gäller det att ta till hårdhandskarna.

**F**örkroppsligandet av Ingen — hjärna — men — många — muskler — idealet är tillbaka för att fylla eventuella tomrum i era värsta mardrömmar. Filmmiljonären Arnie har vi numera fått vänja oss vid att se som spel sedan industrin lanserar hjältarna i spelform tillsammans med T-shirts, i cornflakespaket och annat som hör den multinationella PR cirkusen till. En marionett i denna utveckling känner vi under namnet Ocean och det är i allmänhet detta bolag som pumpar ut spelen med de häftiga omslagen som associeras till den häftiga filmen men som dessvärre står med det dåliga innehållet. Innan jag säger något annat ska jag definitivt fastslå att detta inte är något undantag.

Det som drar en person tillbaka till ett spel, omgång efter omgång, är svårt att precisera. Spel som är för enkla blir dagsländor utan varaktighet och de som är för svåra ratas redan då de kommer ut. Få spel kan balansera på kanten och MYCKET få filmkonverteringar kan det. Ter-

minator 2 är inte heller ett undantag.

Du stuvar ner din konservburk till kropp i ett lagom åtsittande skinn och är redo att rädda den blivande rebelledaren John Connor, vars mamma du dessvärre inte lyckades mörda i förra filmen (Det är säkert mera ekonomiskt lönande att spela god!). Mot dig står den nyare årsmodellen i flytande metall som fått din roll från förra filmen.

Lätt imponerad blev jag nog när jag insåg hur många nivåer man lagt in (Mycket för pengarna!) och hur besviken blev jag inte när jag inser att realiteten erbjuder hälften så många. Tre scener med beat'em up å lå Exploding Fist (I 64 versionen skiljer det mindre än 20 bytes i programkoden till dessa delar), en bilscen som är förvillande lik en senare helikopterscen, två pusselscener (kodmässigt nästan identiska) och slutligen två "springa — i — korridorer — scener" som också är försumbart olika. Uppläggningsen ser faktiskt olika ut på maskinerna (fler nivåer på C64:an) där man dock inte har en

**C64**  
PRIS: 229 kr på diskett,  
159 kr på kassett.  
TILLVERKARE: Ocean

GRAFIK: 51%  
LJUD: 83%  
VARAKTIGHET: 39%

+

Bra intro.

—

Tunn manual.

**TOTAL**  
**62%**

**AMIGA**  
PRIS: 299 kr  
TILLVERKARE: Ocean

GRAFIK: 67%  
LJUD: 61%  
VARAKTIGHET: 39%

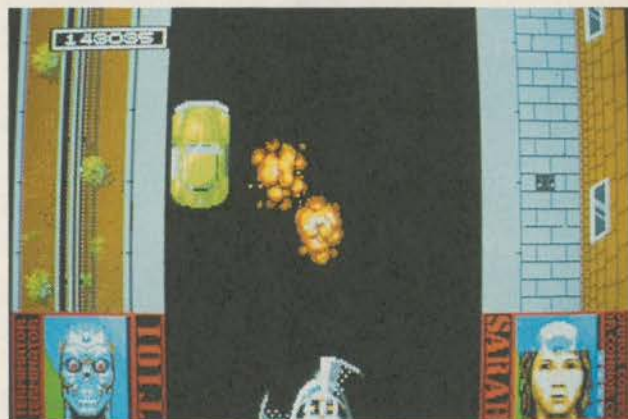
+

Mycket spel för pengarna.

—

Genomkommeriellt fördommande.

**TOTAL**  
**53%**



Ni blir jagade av en helikopter med T 1000 vid spakarna, så det gäller att dra på för att klara livet.

massa digitaliserade sekvenser och annat för att se till att spelet fyller två disketter. Det enda jag upplevde i någon av de två versionerna som jag direkt och instinktivt gillade var Jonathan Dunns låt i C64 intro.

Manualen är ett skämt i bästa Arnoldstil. Mer än 50% bilder och den text som fanns består till 1/3 av en pompös inledning. Typiskt anpassat för den intelligensnivå som tycker att det är jobbigt med all text i serietidningar.

Frågan som inte kan släppa

mig är "Varför". Varför köper konsumenterna denna smörja? Hur kan de vara så lättlurade? Genom att köpa ett spel av denna kaliber föder man industrin som egentligen bara är genomkommeriellt fördommande. Jag lovar dig att en samling från Codemaster eller Kingsoft kan ge dig större nöje än detta spel. Lova mig att istället satsa era pengar på ett spel där annat än kartongen är något att visa för kompisarna!



# TIC TEC

3,5" MF2DD disketter m etiketter

→ 3,50 ←

Minst 100 st per order. Full garanti!

Samtliga priser inkl moms, frakt tillkommer.

Sony MF2DD märkesdisketter i 50-p : 6,90!

3,5" MF2HD Noname: 8,45 !

Fujitsu, Mitsubishi MF2HD : 12,50!

Possobox: 169:-

TIC-TEC, Box 147, 26122 Landskrona

**046-145955**

## Har Du problem med Din ekonomi??

### "HEMEKONOMI"

gör det lättare för Dig att hålla rätt på pengarna.

Hembokföring på ett nytt roligt sätt!

Du arbetar helt Amiga-inspirerat med ikoner istället för besvärliga kontonummer.

PROVA SJÄLV!!

Vänd Dig till Din datorbutik och fråga efter "Hemekonomi".

SPAB har även andra roliga lärorika program för hemmet!



SPAB

Vallörtsvägen 6  
352 51 VÄXJÖ  
Tel 0470-805 00  
Fax 0470-805 90

# Panasonic

## SKRIVARE

P1081	144 tkn/sek 9 nålar	1.399:-
P1180	192 tkn/sek 9 nålar	1.799:-
P1123	192 tkn/sek 24 nålar	2.699:-
Printerkabel Amiga/Atari/PC		79:-



520 STE	Jubileumspack 1Mb	3.849:-
SM 124	12" Monitor svart/vit	1.295:-
SC 1435	14" Monitor färg	2.995:-

## PHILIPS MONITORER

8833-11	Färgmonitor	2.495:-
---------	-------------	---------

# maxell

## DISKETTER

MD2-D	4:90/st	DD40L (40 x 3,5")	65:-
MF2-DD 10 - 90 st	8:90/st	DD80L (80 x 3,5")	95:-
MF2-DD 100 + st	7:90/st	DD100L (100 x 5,25")	99:-

## DISKETTBOKSAR



Box 854, 851 24 SUNDSVALL, Tel: 060-175522

Priserna gäller till nästa nummer, med reservation för slutförsäljning. Angivna priser är ink moms. Postens porto och avgifter tillkommer.

# SPEL EXPRESSEN

## AMIGA

1. Shadow Sorcerer (SSI)	329:-
2. Gateway T.T Savage F (SSI)	359:-
3. No Greater Glory (SSI)	359:-
4. Alien Storm*	299:-
5. Amnios	299:-
6. Barbarian 2*	299:-
7. Cruise for a Corpse*	329:-
8. Flight of the Intruder*	409:-
9. Gauntlet 3*	299:-
10. Kings Bounty	359:-
11. Last Ninja 3	299:-
12. Lotus Turbo Challenge 2*	299:-
13. Mega-Lo-Mania*	359:-
14. MIG 29M Super Fulcrum*	459:-
15. Outrun Europa*	299:-
16. Pegasus*	299:-
17. Realms*	349:-
18. Robin Hood*	299:-
19. RoboCod*	299:-
19. the Simpsons*	289:-
20. Spirit of Excalibur*	349:-
21. Super Space Invaders*	289:-
22. Terminator 2*	289:-
23. Thunderhawks*	359:-
24. Thunder Jaws*	289:-
26. Turtles 2*	299:-
27. Utopia*	349:-
28. Wayne Gretzky Hockey 2	299:-
29. Whirlwind Snooker*	349:-
30. Wild Wheels*	289:-

\*) även Atari ST

**Vi pressar priserna - för Din skull!**

**Alltid det senaste!!!**

## C-64

(priserna avser kassett)

1. Gauntlet 3*	139:-
2. G-LOC*	139:-
3. Grandstand 4 spel*	179:-
4. Mega Twins*	139:-
5. Outrun Europa*	139:-
6. RBI 2*	139:-
7. Speedball 2*	139:-
8. Turbo Charge*	149:-
9. Navy Seals (Cartridge)	269:-
10. Robocop 2 (Cartridge)	269:-

\*) finns även till disk

**Leverans inom en vecka!!!**

## Hösten och

### Capcom Collection\*\*\*

8 spel 349:-

(Strider, UN Squadron, Strider 2, Forgotten Worlds, Ghouls N Ghosts, Dynasty Wars, Led Storm, Last Duel)

### Double Double Bill

4 spel 419:-

(TV Sports Football, TV Sports Basketball, Lords of the Rising Sun, Wings)

### Falcon Classic Col\*

3 spel 419:-

(F16 Falcon, Falcon Mission disk 1, Falcon Mission disk 2)

### Magnetic Scrolls Col\*\*

3 spel 359:-

(Fish, Corruption, The Guild of Thieves)

### Super Sim Pack \*\*\*

4 spel 349:-

(Int 3D Tennis, Italy 1990, Crazy Cars 2, Airborne Ranger)

\* även till ST  
\*\* även till ST, PC 3.5"  
\*\*\* även till ST, C64C, C64D  
(Priserna avser Amiga)

## "Julens bästa klappar"

## PC\*

1. Cruise for a Corpse	359:-
2. Gateway T.T Savage F (SSI)	359:-
3. Might & Magic 3	469:-
4. Pools of Darkness (SSI)	359:-
5. Riders of Rohan	409:-
6. Secret Weapons Luftwaffe	449:-

\*) 3,5" i lager

## JULKLAPPS FYND

VIRTUAL REALITY VOL. 1  
(Starglider 2, Carrier Command, Int Soccer Challenge, Stunt Car Racer och Midwinter)

och/eller  
VIRTUAL REALITY VOL. 2  
(Resolution 101, Virus, Weird Dreams, Thunderstrike och Sentines)

**FÖRENDAST 199 KR/ST**  
(ORDINARIE PRIS 389 KR)  
Gäller Amiga och Atari

**Ordertelefon dygnet runt: 031 - 11 16 28**

eller skicka din beställning till

**Laxälven AB, Box 7221, 402 34 Göteborg**

(Minsta beställning 200:-)

Bifoga 5 kronor i frimärken så skickar vi dig vår katalog fullmatad av prisvärda spel från de största tillverkarna.

Alla priser inklusive moms. Postens avgifter tillkommer. Vi reserverar oss för slutförsäljning eller annatsom ligger utanför vår kontroll. I annonser angivna priser gäller till nästa annonserinförande.

vinterns bästa samlingar!!



# Beställ för mer än 500 kr och du får ett spel – värt minst 149 kr

## SPEL TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
3D POOL	149	
ACE OF ACES	59	
AFTERBURNER	79	
ALTERED BEAST	79	
ARKANOID II	79	
ARMALYTE	79	
BAAL	79	
BACK TO THE FUTURE 3	159	199
BALLISTIX	79	
BALLYHOO	199	
BARBARIAN II	79	
BATMAN THE MOVIE	79	
BATTALION COMMANDER	149	
BETRAYAL	249	
BEYOND THE ICE PALACE	59	99
BLOOD MONEY	79	
BRIDGE 5.0	79	299
BUBBLE BOBBLE	79	
BUREAUCRAZY C128	199	
CABAL	79	
CAPTAIN FIZZ	79	
CALIFORNIA GAMES	79	
CARRIERS AT WAR	349	
CHAMPIONS OF KRYNN (SSI)	299	
CIRCUS ATTRACTIONS	79	
C J ELEPHANT ANTICS	79	
COMBAT SCHOOL	79	
COMPUTER AMBUSH	349	
CYCLES	99	149
DARKMAN	159	
DEATH KNIGHTS OF KRYNN	349	
DEFENDERS OF THE EARTH	79	
DEJA VU	199	
DIZZY PANIC	79	
DRAGON NINJA	79	
EDD THE DUCK	149	
ELVIRA	299	
EMPIRE STRIKES BACK	79	
F14 TOMCAT	199	
F16 COMBAT PILOT*	199	249
FALL GELB	499	
FIGHTER PILOT	199	
FINAL BLOW	169	229
FINAL FIGHT	169	239
FLIGHT SIMULATOR II	499	
FOOTBALL DIRECTOR	79	
FOOTBALLER OF YEAR II	79	
FORGOTTEN WORLDS	79	
FRANK BRUNOS BOXING	59	
GAMES SUMMER EDITION	79	
GATEWAY SAVAGE FRONTIER	349	
GETTYSBURG	369	
GHOSTBUSTERS II	79	
GOLAN FRONT	499	
GRAND MONSTER SLAM	79	
GRAND PRIX	149	
GREMLINS II	149	
GUNSHIP	199	249
HAMMERFIST	79	
HEAVY METAL	149	
HERO QUEST	159	229
HEROES OF THE LANCE	79	
HITCHHIKERS GUIDE	149	199
HUNT FOR RED OCTOBER	149	
IMPOSSAMOLE	79	
IMPOSSIBLE MISSION II	59	
IN HARMS WAY	499	
INDIANA JONES & L.C.	59	
INDIANA JONES & T.O.D.	79	
IO	79	
J KHAN'S SQUASH	159	229
KEYS TO MARAMON	229	
KICK OFF I	79	
KICK OFF II	149	199
KINGS BOUNTY	249	
KNIGHTMARE	59	
LA CRACKDOWN	149	199
LAST BATTLE	149	
LAST NINJA III	179	
LEATHER GODDESSES	149	
LEGEND OF BLACKSILVER	199	
LITTLE COMPUTER PEOPLE	59	
LOGICAL	149	
LORDS OF CHAOS	149	
LOTUS ESPRIT TURBO	159	
MAGIC CANDLE I	229	
MANCHESTER UTD EUROPE	169	229
MEAN MACHINE	79	
MECH BRIGADE	369	
MENACE	79	
MERCS	169	229
MIAMI CHASE	79	
MICROLEAGUE FOOTBALL	349	
MICROLEAGUE WRESTLING	299	
MIGHTY BOMB JACK	149	199
MIND FOREVER VOY C128	249	
MINION SHADOW	159	199
MOON WALKER	79	
MOTORBIKE MADNESS	59	
MULE	79	
NAM	199	
NARC	159	229
NAVY SEALS (cart)	299	299
NEW ZEALAND STORY	79	
NINJA SCOOTER SIM	79	
NORTH & SOUTH	169	239
OCEAN CONQUEROR	59	

OMEGA	369
OPERATION WOLF	79
OUT RUN	79
OVERRUN	349
P BEARDSLEY FOOTBALL	59
PANG (CART)	299
PANZER BATTLES	349
PANZER STRIKE	349
PAPERBOY	59
PASSING SHOT	59
PHM PEGASUS	79
PIRATES	199
PLATOON	79
POLICE CADET	79
POOL OF RADIANCE (SSI)	349
POWER DRIFT	79
PREDATOR II	159
PRESIDENT	59
PRESIDENT IS MISSING	149
PROJECT STEALTH FIGHTER	199
QUESTRON II	269
RAMBO III	79
RAMPAGE	79
RASTAN	79
RBI 2 BASEBALL	159
REAL GHOSTBUSTERS	79
RED HEAT	79
RED STORM RISING	199
RENEGADE III	79
RETURN OF THE JEDI	79
RICK DANGEROUS II	149
RISK	179
ROADWAR EUROPA	269
ROBOZONE	159
ROCKFORD	169
RODLAND	229
ROGER RABBIT	299
ROLLING RONNY	149
ROMMEL	349
ROUND THE BEND	149
RUGBY THE WORLD CUP	159
RUSSIA	349
SALAMANDER	79
SARAKON	149
SEVENTH FLEET	499
SHADOW DANCER	169
SHADOW OF THE BEAST (cart)	299
SHADOWS OF MORDOR	149
SHILOH	349
SHINOBI	79
SIEG IN AFRICA	499
SILENT SERVICE	199
SIM CITY	249
SKATE ROCK	59
SKATEBOARD JOUST	59
SKI OR DIE	149
SKULL & CROSSBONES	149
SLIGHTLY MAGIC	79
SLIGHTLY MAGIC	79
SOCCER DOUBLE	79
SOCCER MANAGER MULTI PL	149
SOLDIER OF FORTUNE	79
SPEED BALL II	169
SPHERICAL	79
SPORTING NEWS BASEBALL	199
SPOT	199
STALINGRAD CAMPAIGN	499
STARFLIGHT	149
STAR WARS	79
STEALTH MISSION	299
STEEL THUNDER	149
STRATEGO	99
SUBBATTLE SIMULATOR	199
SUBBUTO	79
SUMMER CAMP	149
SUPER MONACO GP	159
SUPER OFF ROAD	159
SUPREMACY	199
SWAP	159
SWITCHBLADE I	159
TARZAN GOES APE	159
TECHNO COP	79
TEENAGE MUT. HERO TURT.	179
TERMINATOR II	159
THE POWER	159
THE SIMPSONS	159
THE TRAIN	149
THREE STOOGES	199
THUNDERBLADE	79
THUNDERJAWS	159
TIE BREAK	149
TOP GUN	149
TOTAL RECALL	159
TRACKSUIT MANAGER	59
TRINITY C128	249
TURBO CHARGE	169
TURBO OUT RUN	79
TURRICAN I	79
TURRICAN II	149
TV SPORTS FOOTBALL	249
ULTIMA VI	299
UNINVITED	199
UNTOUCHABLES	79
UP PERISCOPE	149
VENDETTA	299
VIGILANTE	79
WALL STREET	149
WARLOCK THE AVENGER	159
WONDERBOY	79
WORLD CLASS RUGBY	159
WORLD GAMES	59
YES PRIME MINISTER	59

\* = fungerar ej på 1571/Oceanic

## SPELPAKET TILL COMMODORE 64/128

BIG BOX Ghostbusters I, Enduro Racer, Hacker I, Spindizzy, Rampage, Big Trouble Little China, Corporation, Explorer, ACE 2088, Champ Baseball, Champ Basketball, Dandy, Mermaid Madness, Park Patrol, Star Raiders II, Prodigy, ISS, High Frontier, Firetrap, Karnov, Super Hang-On, Gee Bee Air Rally, Real Ghostbusters, Galactic Games, Super Sprint, Knightmare, Wonderboy, Champ Football, Guadai Canal och Aliens. Pris kassett 229, diskett 249.	
BOARD GENIUS Monopoly, Scrabble, Cluedo och Risk. Pris kassett 229.	
CAPCOM COLLECTION Dynastay Wars, Led Storm, Strider I & II, UN Squadron, Last Duel, Forgotten Worlds och Ghoul's'n' Ghosts. Pris kassett 239, diskett 249.	
CHARTBUSTERS Agent X2, Ghostbusters, FA Cup Football, Kane, LA Swat, NinjaMaster, Rasputin, Ollie & Lissa, Zolyx, Ricochet, Exploding F ist, Dan Dare I, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Parkstar Challenge, Tau Ceti, 1-Ball, Park Patrol, Thrust I, Harvey Headbanger och War Cars. Pris kassett 149.	
JAMES BOND COLLECTION Live & Let Die, Licence to Kill och Spy Who Loved Me. Pris kassett 199, diskett 249.	
MOVIE PREMIERE Gremlins II, Days of Thunder, Back to the Future II och T.M.H. Turtles. Pris kassett 199.	
MULTIMIXX I Leaderboard, Leaderboard Tournament och World Class Leaderboard. Pris kassett 89.	
MULTIMIXX II Beach Head I & II och Raid (over Moscow). Pris kassett 89.	
MULTIMIXX III Street Fighter, 1943 och Bionic Commando. Pris kassett 89.	
PREMIER COLLECTION Last Ninja I och II, Dominator, Flimbo Quest, Int Karate och Myth. Pris kassett 229, diskett 249.	
RAINBOW COLLECTION Bubble Bobble, New Zealand Story och Rainbow Islands. Pris kassett 149, diskett 229.	
ROADWAR BONUS EDITION Roadwar 2000 & Europa och Wargame Constr Set. Pris diskett 349.	
SUPER SEGA VOL 1 Golden Axe, Super Monaco GP, Crackdown, Eswat och Shinobi. Pris kassett 239, diskett 249.	
SUPER SIM PACK Airborne Ranger, Int 3D Tennis, Crazy Cars II och Italy 1990. Pris kassett 229, diskett 249.	
TEST DRIVE II COLLECTION Test Drive II, California Challenge, European Challenge, Muscle Cars och Super Cars. Pris diskett 299.	
VIRTUAL WORLDS Driller, Total Eclipse, Castle Master och The Crypt. Pris Kassett 199, diskett 249.	

## SPEL TILL CDTV PRIS

BATTLESTORM	399
CLASSIC BOARD GAMES	399
HOUND OF BASKERVILLES	399
LEMMINGS	399
PSYCHO KILLER	399
SIM CITY	399
SNOOPY	399
WRATH OF THE DEMON	399

## NYTTOPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
3D CONSTRUCTION KIT	299	299
BUDGET	179	199
FIRMBOKFÖRING 64	795	
FIRMBOKFÖRING 128	795	
HEMBOKFÖRING I	279	299
HEMBOKFÖRING II	399	
PLANERINGSKALENDER	179	199
TEXTREGISTER 64	279	299
TEXTREGISTER 128*	349	

\* = kräver monitor

## BÖCKER TILL COMMODORE 64/128 & AMIGA PRIS

ADVANCED AMIGA BASIC	249
AMIGA 3D GRAPHICS	249
AMIGA BASIC INSIDE & OUT	299
AMIGA C FOR BEGINNERS	249
AMIGA C FOR ADV PROG	349
AMIGA DESKTOP VIDEO GUIDE	249
AMIGA DESKTOP VIDEO WORKB.	369
AMIGA DEVICES MAN 3RD ED	369
AMIGA DOS II COMPANION	299
AMIGA DOS INSIDE & OUT	249
AMIGA DOS MANUAL 3RD ED	349
AMIGA GRAPHICS I & O	369
AMIGA HARDWARE MAN. 3RD ED.	399
AMIGA INCLUDES & AUTODOCS	429
AMIGA MAKING MUSIC	399
AMIGA PRINTERS INSIDE & OUT	369
AMIGA PROGRAMMERS GUIDE	249
AMIGA USER INTERFACE	299
BANE COSMIC FORGE HINTBOOK	149
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BEST OF TRICKS & TIPS	299
BUCK ROGERS CLUE BOOK	139
C64 ADVENTURES	149
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 IDEA BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
C64 PROGRAMMERS REF GUIDE	229
C64 SIMULATIONS TECHNIQUES	149
C64 WRITING STRATEGY GAMES	149
CHAMPIONS OF KRYNN CLUE	139
CHAOS STRIKES BACK ADV H.B.	139
CODENAME ICEMAN HINTBOOK	99
COLONELS BEQUEST HINT	99
CONQUEST OF CAMELOT HINT	99
CURSE OF AZURE BONDS CLUE	139
DEATH KNIGHT KRYNN CLUEBOOK	139
DESKTOP VIDEO PRODUCTIONS	249
DRAGON WARS CLUE BOOK	139
DRACKHEN HINTBOOK	139
DUNGEON MASTER HINT BOOK	139
ELITE HELP BOOK	99
ELVIRA HINT BOOK	139
EYE OF THE BEHOLDER CLUE	139
F19 STEALTH FIGHTER H.B.	199
FALCON AIR COMBAT	199
GATEWAY SAVAGE FRONTIER CLUE	149
GOLD RUSH HINTBOOK	199
GUNSHIP ACADEMY	199
HARPOON BATTLE BOOK	219
HEROS QUEST HINT BOOK	139
INDIANA JONES ADV HINT	139
KINGS QUEST I HINTBOOK	99
KINGS QUEST II HINTBOOK	99
KINGS QUEST III HINTBOOK	99
KINGS QUEST IV HINT BOOK	99
KINGS QUEST V HINT BOOK	99
KINGS QUEST COMPANION	199
LEISURE SUIT LARRY I HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY II HINT	99
LEISURE SUIT LARRY III HINT	99
LOOM HINTBOOK	99
MANHUNTER N.Y. HINTBOOK	99
MANHUNTER S.F. HINTBOOK	99
MANIAC MANSION CLUE BOOK	139
MAPPING THE AMIGA	269
MASTER SIM CITY/EARTH	249
MASTER ULTIMA	199
MIGHT & MAGIC II CLUE BOOK	149
OFFICIAL AMIGA VISION	269
OFFICIAL BOOK OF JACK NICK	149
OFFICIAL BOOK OF LARRY	149
OFFICIAL BOOK OF ULTIMA	149
POLICE QUEST I HINT BOOK	99
POLICE QUEST II HINT BOOK	99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
POOLS OF DARKNESS CLUEBOOK	149
POWER MONGER CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES II	269
QUEST FOR CLUES III	269
QUEST FOR GLORY II HINT BOOK	99
RISE OF THE DRAGON HINTBOOK	99
SECOND BOOK OF AMIGA	249
SECRET OF MONKEY ISLAND HINT	139
SECRET SILVERBLADES CLUE	139
SHADOW SORCERER CLUEBOOK	149
SIM CITY PLANNING	249
SPACE QUEST I HINT BOOK	99
SPACE QUEST II HINT BOOK	99
SPACE QUEST III HINT BOOK	99
SPACE QUEST IV HINT BOOK	99
THE LARRY STORY	179
ULTIMA V HINT BOOK	139
ULTIMA VI HINT BOOK	149
USING AREXX ON AMIGA	399
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	139

## JOYSTICKS PRIS

BATHANDLE	199
BOSS	169
QUICKSHOT III TURBO	179
SLICK STICK	199
TAC-2	129

## SPELPROGRAM TILL AMIGA PRIS

3D CONSTRUCTION KIT	599
4D SPORTS BOXING	329
688 ATTACK SUB	299
A10 TANK KILLER (1 MB)	399
ACTION STATIONS (1 MB)	369
AFRIKA KORPS	369
ALIEN BREED (1 MB)	299
ALIEN DRUG LORDS (1 MB)	499
ALTERED DESTINY (1 MB)	369
AMNIO	329
AMOS - THE CREATOR	599
AMOS 3D*	399
AMOS COMPILER*	369
APPRENTICE	249
ARMALYTE	329
ARMOUR-GEDDON	329
ATOMINO	329
AWESOME	329
BACK TO THE FUTURE III	299
BADLANDS	299
BALL GAME	329
BANDIT KINGS OF CHINA (1 MB)	499
BANE OF COSMIC FORGE (1 MB)	399
BARBARIAN II (PSYGN.)	329
BARDS TALE III	299
BATTLE CHESS II	329
BATTLE MASTERS	369
BATTLE STORM	299
BATTLE TANK BARBAROSSA	499
BATTLE TANK KURSK TO BERLIN	499
BEAST BUSTERS	329
BETRAYAL	369
BIG BUSINESS	399
BIG DEAL	369
BILL & TEDS EXCELLENT ADV	299
BILLIARDS II SIMULATOR	329
BLADE WARRIOR	329
BLADES OF STEEL	399
BLOCK OUT	249
BLUE MAX	369
BRAT	299
BREACH I	249
BREACH II (1 MB)	399
BRIDGE 6.0	369
BRIGADE COMMANDER (1 MB)	399
BUCK ROGERS (1 MB)	369
BUDOKAN	159
CAPTAIN PLANET	329
CAPTIVE	299
CAR-VUP	299
CARDINAL OF THE KREMLIN	299
CARTHAGE	329
CASTLE VANIA	249
CENTREFOLD SQUARES	249
CENTURION	299
CHALLENGE GOLF	299
CHAMPIONS KRYNN (1 MB)	369
CHAMPION OF THE RAJ	329
CHAOS STRIKES BACK (1 MB)	299
CHARGE OF LIGHT BRIGADE	369
CHESS CHAMPIONS 2175	399
CHRONO QUEST II	369
CHUCK ROCK	299
CHUCK YEAGERS AFT 2.0	299
CODENAME ICEMAN (1 MB)	399
COHORT FIGHTING FOR ROME	369
COLONEL'S BEQUEST (1 MB)	399
CONFLICT MIDDLE EAST (1 MB)	369
CONQUEST CAMELOT (1 MB)	399
CORPORATION	329
COUGAR FORCE	299
CREATURE	299
CRIME DOES NOT PAY	299
CRIME WAVE	299
CRUISE FOR A CORPSE	349
CRYSTALS OF ARBOREA*	329
CURSE OF AZURE BONDS (1 MB)	369
CYBERCON III	299
DARKMAN	299
DAS BOOT	369
DAYS OF THUNDER	299
DEATH KNIGHTS OF KRYNN (1 MB)	369
DEATH TRAP	299
DEJA VU II	299
DELUXE STRIP POKER	249
DEMOMIAK (1 MB)	369
DEMONS TOMB	299
DEUTEROS	369
DRAGON FLIGHT	349
DRAGON WARS	299
DRAGONS BREATH	369
DRAGONS LAIR II: TIME WARP	499
DUNGEON MASTER (1 MB)	349
ECO PHANTOMS	299
ELF	299
ELITE	299
ELVIRA (1 MB)	369
EMLYN HUGHES INT SOCCER	299
EUROPEAN SUPER LEAGUE	299
EXILE	329
EYE OF THE BEHOLDER (1 MB)	369
F15 STRIKE EAGLE II (1 MB)	399
F16 COMBAT PILOT	299
F19 STEALTH FIGHTER	369
F29 RETALIATOR	299
FACE-OFF ICE HOCKEY	299
FACES: TETRIS III	299
FAT EDDIE'S POOL	349



FEMME FATALE	349	LOTUS TURBO II	299	ROBOZONE	329	UTOPIA	369	<b>SPELPAKET</b>	
FINAL BATTLE	299	M1 TANK PLATOON	299	ROD LAND	369	VIKING CHILD	249	<b>TILL AMIGA</b>	
FINAL BLOW	329	MAGIC FLY	159	ROLLING RONNY	299	VIZ	299		
FINAL FIGHT	329	MAGIC GARDEN	299	ROMANCE 3 KINGDOMS (1 MB)	599	WARGAME CONSTRUCTION SET	299		
FIRE BRIGADE (1 MB)	399	MAGIC POCKETS	299	ROMMEL AT EL ALAMEIN	499	WAR ZONE	369		
FLEET MED	499	MALTA STORM	499	ROMMEL AT GAZALA	499	WARLORDS (1 MB)	259		
FLIGHT OF THE INTRUDER	399	MANCHESTER UTD EUROPE	299	RUGBY THE WORLD CUP	299	WAYNE GRETZKY HOCKEY***	369		
FLIGHT SIMULATOR II	499	MANHUNTER S.F. (1 MB)	399	RULES OF ENGAGEMENT (1 MB)	329	WELLTRIS	299		
FLOOD	159	MAUPITI ISLAND	369	SARAKON	249	WHITE DEATH (1 MB)	299		
FOOTBALL DIRECTOR II	269	MEAN STREETS	299	SEARCH FOR THE KING (1 MB)	299	WHITE SHARKS	299		
FORMULA 1 3D	329	MEGA TRAVELLER I (1 MB)	369	SECRET OF MONKEY ISLAND (1 MB)	299	WILD WHEELS	299		
FORT APACHE	369	MEGALOMANIA	369	SECRET OF SILVERBLADES (1 MB)	369	WINGS OF DEATH	299		
FRENETIC	329	MERCHANT COLONY	369	SEVEN COLOURS	249	WINNING TACTICS (till K.O. II)	149		
FRONT LINE	349	MERCS	329	SEX OLYMPICS (1 MB)	349	WOLFPACK (1 MB)	369		
GALACTIC EMPIRE	329	METAL MUTANT	329	SEX VIXENS FROM SPACE	349	WONDERLAND (1 MB)	369		
GAZZA II	299	MICROLEAGUE WRESTLING	369	SHADOW DANCER	299	WORLD CHAMP BOXING MAN.	269		
GENGHIS KHAN (1 MB)	399	MIDWINTER II (1 MB)	399	SHADOW OF THE BEAST II	399	WORLD CHAMP SOCCER	299		
GETTYSBURG	369	MIG 29 FULCRUM	399	SHADOW SORCERER	349	WORLDS AT WAR (1 MB)	299		
GIN & CRIBBAGE	399	MIG 29M SUPER FULCRUM	449	SILENT SERVICE I	299	WRATH OF THE DEMON	369		
GODS	299	MIGHT & MAGIC II	399	SILENT SERVICE II (1 MB)	399	WRECKERS	299		
GOLD RUSH	349	MIGHTY BOMB JACK	299	SIM CITY 512K	369	ZAK MC KRACKEN	299		
GOLDEN AXE	299	MONTY PYTHON	249	SIM CITY I MEG VERSION	399	ZONE WARRIOR	329		
GP TENNIS MANAGER	329	MOONBASE	399	SIM CITY TERRAIN ED. *****	199				
GREMLINS II	299	MOONSHINE RACERS	299	SKI OR DIE	159				
GUNBOAT (1 MB)	369	MOSCOW CAMPAIGN	499	SKULL & CROSSBONES	299				
GUNSHIP	349	MUDS	299	SOCCER MANAGER MULTI PL.	299				
HALLS OF MONTEZUMA (1 MB)	329	MURDER	299	SPACE ACE	499				
HARD BALL II	399	NAM	369	SPACE QUEST I	399				
HARD DRIVEN II	299	NAPOLION I	299	SPACE QUEST II (1 MB)	399				
HARD NOVA	329	NARC	299	SPACE QUEST III (1 MB)	399				
HARLEY DAVIDSON	369	NARCO POLICE	299	SPACE ROGUE	369				
HARPOON (1 MB)	369	NAVY SEALS	299	SPEED BALL II	299				
HARPOON BATTLE SET II *****	249	NEBULUS II	329	SPIRIT OF EXCALIBUR (1 MB)	369				
HARPOON BATTLE SET III *****	249	NEUROMANCER (1 MB)	299	SPOT	249				
HERO QUEST (GREMLIN)	299	NIGHT SHIFT	299	STAR COMMAND	369				
HEROS QUEST (1 MB) SIERRA	399	NINJA REMIX	299	STAR CONTROL (1 MB)	299				
HILL STREET BLUES	299	NUCLEAR WAR	299	STAR FLIGHT I	159				
HOCKEY LEAGUE SIMULATOR****	299	OBITU	399	STAR FLIGHT II (1 MB)	329				
HORROR ZOMBIES	299	OMNIPLAY HORSE RACING	369	STELLAR 7 (1 MB)	299				
HUNT FOR RED OCTOBER	299	OPERATION HARRIER	299	STELLAR CRUSADE	399				
HUNTER	369	OPERATION OVERLORD	299	STORM ACROSS EUROPE	369				
HYDRA	299	OPERATION SPRUANCE	399	STORM BALL	329				
IMMORTAL (1 MB)	159	OUT RUN EUROPE	299	STRATEGO	299				
IMPERIUM	299	OUT ZONE	329	STRATE ROD I	299				
IN HARMS WAY	499	OVERRUN (1 MB)	369	STREET ROD II (1 MB)	399				
INDIANA JONES L. C. ADV.	299	PACIFIC STORM	499	STRIKE FLEET	329				
INDIANAPOLIS 500	299	PANG	299	STRIKER MANAGER	299				
INT'L CHAMPIONSHIP ATHLETICS	329	PANZA KICK BOXING (1 MB)	299	STRIP POKER III (1 MB)	399				
INT'L ICE HOCKEY	299	PEGASUS	299	SUPAPLEX	329				
IT CAME FR. DESERT (1 MB)	349	PERFECT GENERAL (1 MB)	499	SUPER CARS II	299				
JACK NICKLAUS COURSE 1**	179	PGA TOUR GOLF	299	SUPER OFF ROAD	299				
JACK NICKLAUS COURSE 2**	179	PIRATES	299	SUPER SPACE INVADERS	299				
JACK NICKLAUS COURSE 3**	179	PLAYER MANAGER	249	SUPERSTAR ICE HOCKEY	299				
JACK NICKLAUS COURSE 4**	179	PLOTTING	299	SUPREMACY	369				
JACK NICKLAUS UNLTD GOLF (1 MB)	369	POLICE QUEST I	399	SWAP	329				
JAHANGIR KHAN'S SQUASH	299	POLICE QUEST II (1 MB)	399	SWITCHBLADE II	299				
JAMES POND	299	POOL OF RADIANCE (1 MB)	369	SWORD OF ARAGON	369				
JIMMY WHITE'S WHIRLW SNOOKER	369	POPULOUS I	159	SWORD OF SODAN	299				
JOURNEY	399	PORTS OF CALL	299	TEAM SUZUKI	299				
KICK OFF II	249	POWER MONGER	349	TEAM YANKEE	299				
KICK OFF II 1 MEG VER.	299	PREDATOR II	299	TEENAGE MUTANT HERO TURT.	299				
KICK OFF II WORLD CUP	299	PREHISTORIK	329	TERMINATOR II	299				
KINGS BOUNTY	369	PRINCE OF PERSIA	299	THE EXECUTIONER	329				
KINGS QUEST IV (1 MB)	399	PRO FLIGHT	449	THE SIMPSONS	299				
KINGS QUEST V*****	399	PRO FOOTBALL SIM 3.1 (1 MB)	399	THEIR FINEST HOUR	349				
KNIGHTS OF THE SKY (1 MB)	399	PRO TENNIS TOUR II	299	THEIR FINEST MISSION**	229				
KRIEGSMARINE	499	PROJECTYLE	159	THEDEXER	299				
KURSK CAMPAIGN	499	PUZZNIC	299	THUNDERHAWK	369				
LARRY I	299	QUADREL	329	THUNDERJAWS	299				
LARRY II (1 MB)	399	QUEST FOR GLORY II (1 MB)	399	TOKI	299				
LARRY III (1 MB)	399	R-TYPE II	329	TORVAK THE WARRIOR	299				
LAST BATTLE	299	RAILROAD TYCOON (1 MB)	399	TOTAL RECALL	299				
LAST NINJA III	299	RBI 2 BASEBALL	369	TOURNAMENT GOLF	299				
LEGEND OF FAERGHAIL	349	REBEL CHARGE CHICKAMAUGA	369	TOWER FRA (1 MB)	299				
LEMMINGS	299	RED LIGHTNING	369	TOWER OF BABEL	299				
LOGICAL	249	RED STORM RISING	299	TOYOTA CELICA GT RALLY	299				
LONG LANCE	499	REEL FISHIN	399	TURRICAN II	299				
LOOM	349	RENEGADE LEGION (1 MB)	399	TV SPORTS BASKETBALL	349				
LOOPZ	299	RETURN TO EUROPE (till K.O. II)	149	TYPHOON OF STEEL (1 MB)	369				
LORD OF THE RINGS (1 MB)	329	RICK DANGEROUS II	299	ULTIMA V	299				
LORDS OF THE RISING SUN	349	RISE OF THE DRAGON (1 MB)	399	ULTIMATE RIDE	299				
LOST PATROL	299	ROBIN HOOD	329	UMS I	369				
		ROBOCOP II	299	UMS II (1 MB)	369				



**Computer Boss International**  
Box 503 631 06 Eskilstuna

**BESTÄLL PÅ TELEFON: 016-13 10 20**

Personlig orderrmottagning: Måndag-Torsdag 9-21, Fredagar 9-17, Lördag & Söndag 14-17

NAMN: \_\_\_\_\_ POSTADRESS: \_\_\_\_\_

ADRESS: \_\_\_\_\_ TELEFONNR: \_\_\_\_\_

- ☐ Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde minst 149 kr.
- Jag väljer:
- ☐ RALLY CROSS CHALL. (C64 kass)
- ☐ SPEEDBALL (C64 kass)
- ☐ LEGEND OF BLACK SILVER (C64 disk)
- ☐ DAYS OF THUNDER (Amiga)
- ☐ SWORD OF ARAGON (Amiga)
- ☐ T.M.H. TURTLES (Amiga)

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

**MINSTA BESTÄLLNING = 200 KR**

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

Endast 40 kr expedition-savgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

Till Norge, Danmark och Finland tillkommer desutom en extra avgift på 25 kr.



## LÄSARLOTSEN

## Hur klara bana tre?

1. Hur klarar man bana tre av Last Ninja III till C64?
2. Nämn ett bra springa-, skjuta- och hoppa-spel!

Tack på förhand,  
Uppsala

1. Denna är lika på Amiga och C64. Som du säkert märkt kommer man inte ut eftersom ett vattenfall blockerar på ett ställe. Som alltid är det då bra att gå till källan av problemet och lösa det där. Plugga denna lösning och du kommer vidare. Lämpligt ställe att plugga ("lämplig studiemiljö") finner du vid piren.

2. Rolling Ronny är ganska nytt och är ytterligare ett i raden av "minimala variationer på Giana Sisters-temat".

Pontus

## Vad gör jag med repet?

Vad används repet till i Last Ninja III?  
Mr. JJ

Den används som klätterhjälpmedel på Level2.

Pontus

## Vilka spel klarar link?

I vilka spel kan man koppla ihop två Amigor?

Sven

Stunt Car Racer, Armour-Geddon, F16 Combat Pilot, Hard Drivin' II, Populos och Fire Power är de jag kan på rak arm. Komplettera gärna listan genom att skriva ett brev till mig.

Pontus

## Hur kopierar man original?

1. Hur får man tag på kartan till Last Ninja I?
2. Vad går Back to the Future ut på?
3. Kan man kopiera original-kassetter till disk på C64?

Henrik

1. Beställ eftertryck från DMz. Jeanette hjälper dig om du ringer.

2. Se till att mamma och pappa träffas och förälskar sig i varandra, vilket inte är lätt. (Detta är BTTF 1 jag syftar på!)

3. Med en freezer kan du frysa enfilsspel och lägga på disk. De flesta freezers har även lite extrautilities för att man skall kunna flytta över även nivåerna.

Pontus

## Mer Lucas

1. Vilka är de bästa äventyrsspelet till Amiga?
2. Kommer det fler äventyrsspel från Lucas Film efter Monkey Islands?
3. Vilket, eller vilka är de bästa Sierraspelet?

"Lucas Film 4-ever"

1. Av de renodlade äventyrsspelet, så är alla Infocoms spel överlägsna. För övrigt så ligger väl spel från Sierra och Lucasfilm bra till.

2. Monkey Island II ska enligt uppgift komma lagom till jul.

3. Generellt är de senare bättre rent tekniskt, även om de nu fyller en disklåda styck. Annars beror det mycket på hur man är till läggningen; romantiker/sexist — Larry, Historie-eskapist — King's Quest, Futurist-eskapist — SpaceQuest, Realist — Police Quest.

Pontus

## Puckat spel

Vilket är det bästa hockey-spelet till Amigan?

Böna

Wayne Gretzky Hockey, utan någon som helst tvekan. Det blir ännu roligare med tillägsdisken Hockey League Simulator till.

Pontus

## Vi lovar inget!

Ni lovade att "Test Drive III — The Passion" skulle komma i våras, med det har det inte gjorts. När kommer det egentligen?

Vi lovar ingenting när det gäller spel. Vi förmedlar bara den information vi får från spelföretagen. I ditt brev uttrycker du dig som om det var VI som tillverkade spelen, vilket SJÄLVKLART inte är fallet. Nytt release-datum är osäkert.

Pontus

## Operation Wolf finns det?

1. Finns Operation Wolf till Amigan?
2. Är Hero's Quest ett bra spel?
3. Kan man fortfarande köpa Final Fight till Amiga?

Matte från Irland

När du ändå är på Irland, så kan du väl skicka några Guinness så ska jag svara på alla frågor du har. Lovar! Nu till svaren:

1. Ja, men det är så gammalt att de nog numera bara finns på samlingsdisketter
2. Inte super, men helt OK!
3. Spelet fanns utannonserat i förra numret av Datormagazin i alla fall.

Pontus

## FUSK FÖR FASTKÖRDA

OK, alla stackare som bara inte klarar den där nivån i spelet, men ändå inte kan lägga av, här kommer hjälpen i form av en bunt fusk till några av de senaste spelen. Håll till godo!

## Armalyte

Pausa spelet och skriv "DELTA3". Du är nu odödlig, med undantag för kraftpillren, som måste skjutas.

## Chips Challenge

Tryck "F" under spelets gång och skärmen vänds upp och ner, som indikation att spelet

nu är mottagligt för följande fusk:

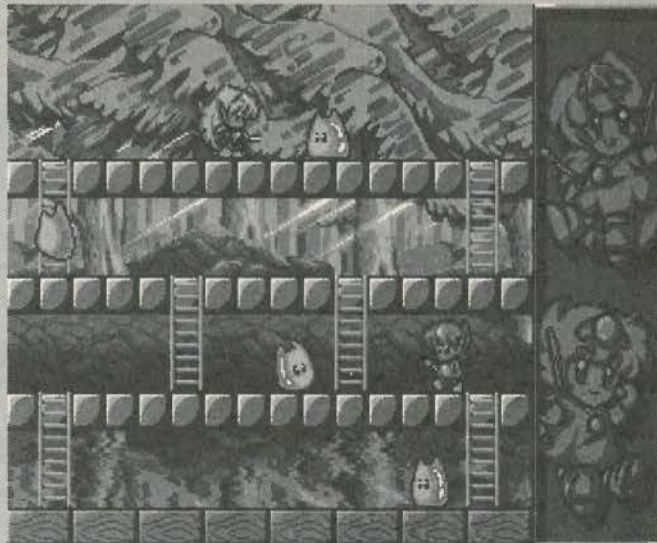
Skriv "SAGITTARIANS MAKE BETTER LOVERS" för att få obegränsat med nycklar, sköldar, isstövlar och magneter.  
Skriv "09/12/57" för obegränsad tid.  
Skriv "I THINK THEREFORE I AM", så kan du lämna nivån utan att ha samlat ihop alla chip.

## Navy Seals

Spela till du får in namnet på highscore-listan och skriv då in dej som "PSBOYS". Starta spelet, pausa med "H" och tryck "ESC" för att hoppa till nästa nivå.

## Predator 2

Pausa och skriv "YOU'RE ONE UGLY MOTHER". Starta igen och du har evig energi. Liten varning dock: vår dator läste sig en kort stund efter att vi hade knäppt in fusk.



## Rodland

Pausa spelet med "P", tryck HELP fem gånger och tryck "P" en gång till. Du kan nu byta nivå genom att trycka på mellanslagstangenten.

Har du ett bra fusk till något av de nyare spelen? Sitt i så fall inte och hall på det, utan hjälp dina medsystrar och -bröder och skicka det till: Fusk För Fastkörda, Datormagazin, Box 6688, S-113 84 STOCKHOLM.



# ROBO COD JAMES POND 2

NÖJE



James Pond bubblar omkring på jakt efter Dr. Maybe.

**Helsåld som han är på brittisk humor, blev Lennart Nilsson charmad av denna glada firre.**

**M** My name is Cod, James Cod. Super Mario får ursäkta, men datorvärldens charmigaste figur är utan tvekan den lilla gula fisken, James Pond, som besegrade de mest hårdhudade datorspelsmotståndare förra året.

Då räddade han världen från allehanda miljögifter i spelet James Pond. I år dyker vår fisk i hamnen upp i Robocod.

Den här gången hotar ärkeskurken Dr. Maybe — en inte fullt lika negativ person som jätteskurken Dr. No i James Bond — världen igen. Han har tagit över jultomtens verkstad och gjort om alla leksaker till bomber. Om han inte stoppas kommer han att kräva världen på en hiskelig lösensumma för att inte spränga alla ungar i världen i små, små bitar.

Tack vare F.I.S.H., inte M15, har James Pond försetts med allehanda finesser. Pond har fått mikrochips implanterade och med en ny fantastisk stål kropp kan han stanna hela spelet utanför vatten och faktiskt bli hur lång som helst. Fråga mig inte hur det går till, men Pond har fått ett slags teleskopantenn-liknande kropp som han kan sträcka ut hur mycket som helst.

Spelet går egentligen ut på att styra Pond genom allehanda scener och helt enkelt bara försöka plocka så många poäng som möjligt. I början är det ganska enkelt men det blir svårare ju längre fram i spelet man kommer. Man måste nämligen utföra vissa uppdrag innan man är färdig för nästa nivå.

Robocod är ett klassiskt plattformsspel, en genre som

slog igenom på allvar med Donkey Kong där man styr den italienske muraren (!?) Mario genom King Kongs fällor för att rädda Marios flickvän.

Nåja.

Det var då det. Donkey Kong tillhör 80-talet. Och grafiken var OK, men inte mycket mer.

Nu är det 1991. Och plattformsspelet har närmast kommit till en fulländning.

Robocod är egentligen bara en liten bagatell. Idéerna är desamma, musiken låter ungefär likadant som den alltid har gjort; en trevlig liten trudelutt som bara ökar i tempo. Den som vill ha ett nyskapande spel får leta någon annanstans.

Vad man får leta efter i sådana spel är precisionen i styrningen (viktigast) och grafik. Man ska helst se vad man plockar upp. Vem vet, det kanske är skadligt?

Robocod har närmast perfekt styrning. Firren hoppar och studsar till minsta knapp med joysticken. Till råga på allt kan den klättra (en fisk med armar!) och så kan den bli sanslöst lång. Det måste vara något slags robo-grejs i mitten på honom. Lång blir han i alla fall.

Hur som helst.

Det är svårt att inte låta sig charmeras av den sympatiske James Pond. Speciellt om man som jag är såld på brittisk humor med Monty Python, Hemma värst, Pang i bygget, Black Adder och allt det där.

Robocod är framför allt roligt.

Det finns ingen anledning att inte ila iväg och köpa spelet. Glöm för all del inte var ni läste det först.



Än slank han hit och än slank han dit, hoppsan vad är det som händer!??



Det är de mest skiftande fordon under färden mellan nivåerna. Se upp här kommer James Cod...

AMIGA  
PRIS: 329 kr  
TILLVERKARE: Millennium

GRAFIK: 96%  
LJUD: 88%  
VARAKTIGHET: 95%

+  
Lysande styrning.

—  
Ingen anmärkning.

TOTAL

96%



# LANDBERGS HAR

## AMIGA-RUTAN

### AMIGA 500

*13 schyssta klappförslag:*

#### Startpaket A

Med svenskt tangentbord, svenska manualer, mus, 10 disketter, 1 joystick och med 2 års garanti ....

**3.898:-**

#### Startpaket B

Som A men påbyggt med 512 Kb extraminne och 4 st prisvärda spel .....

**4.398:-**

#### Startpaket C



Som paket B men med Slimline extradrive och musmatta .....

**4.998:-**

Monitor 1084S

**2.698:-**

RF-modulator

**288:-**

PRESS-STOP!  
AMIGA 500+  
UTE - RING!

Dags att  
stärka  
luvan!

Edeback's

## TILLBEHÖR

- |  |         |  |         |
|--|---------|--|---------|
| <input type="checkbox"/> 4-spelar ADAPTER INTERFACE .....                              | 98:-    | <input type="checkbox"/> HANDY SCANNER .....                                     | 2.158:- |
| <input type="checkbox"/> ACTION REPLAY till A500 .....                                 | 858:-   | <input type="checkbox"/> Joystick COMP. PRO STAR .....                           | 168:-   |
| <input type="checkbox"/> AMAS Midi Interface/Sound Digitizer - Bästa köp! .....        | 998:-   | <input type="checkbox"/> KICKSTART A500/2000 + Rom 1.3 .....                     | 498:-   |
| <input type="checkbox"/> AT ONCE 2.0 PC-emulator till A500 och A2000 .....             | 1.998:- | <input type="checkbox"/> Ljuspistol TROJAN PHAZER inklusive 2 justa spel .....   | 498:-   |
| <input type="checkbox"/> BRIDGE BOARD 80286/1Mb Ram inklusive 5.25" Drive .....        | 3.998:- | <input type="checkbox"/> MEGABOARD A500, 1.5 Mb tillsammans med 512 Kb! .....    | 998:-   |
| <input type="checkbox"/> C64 Emulator 2.0 .....  | 598:-   | <input type="checkbox"/> MIDI INTERFACE med 2 utgångar och kablar .....          | 428:-   |
| <input type="checkbox"/> CROSS DOS 4.01 .....  | 298:-   | <input type="checkbox"/> MUS med suverän form och känsla ...                     | 228:-   |
| <input type="checkbox"/> DAMMHUV till A500 och A2000 tillverkad i mjuk hårdplast ..... | 58:-    | <input type="checkbox"/> Optisk mus GOLDEN IMAGE .....                           | 488:-   |
| <input type="checkbox"/> DIGIVIEW GOLD 4.0, VIDEO DIGI inklusive DIGIPAIN 1.0 .....    | 1.258:- | <input type="checkbox"/> PRINTERKABEL av hög kvalitet! .....                     | 98:-    |
| <input type="checkbox"/> DISKDRIVE 3.5" Intern till A2000...                           | 578:-   | <input type="checkbox"/> QUARTERBACK TOOLS .....                                 | 598:-   |
| <input type="checkbox"/> DISKDRIVE CUMANA med AV/PÅ och Dammlucka - BÄST! .....        | 578:-   | <input type="checkbox"/> QUARTERBACK till Hårddisk .....                         | 478:-   |
| <input type="checkbox"/> EXTRAMINNE 1.5 Mb Internt till A500 (WB.13) .....             | 1.198:- | <input type="checkbox"/> RGB Splitter, ROMBO .....                               | 788:-   |
| <input type="checkbox"/> EXTRAMINNE 512 Kb till A500 med AV/PÅ och Klocka .....        | 308:-   | <input type="checkbox"/> ROCTEC GENLOCK för A500 och A2000 - Det bästa! .....    | 1.598:- |
| <input type="checkbox"/> HÅRDDISK A590, utbyggbar till 2 Mb - Mycket bra! .....        | 3.598:- | <input type="checkbox"/> SCARTKABEL 2 meter lång .....                           | 128:-   |
|  |         | <input type="checkbox"/> TECHNOSOUND TURBO - Ootrolig Stereo Digitizer! .....    | 428:-   |
|  |         | <input type="checkbox"/> TURBO KORT A2630-68030 25 Mhz och 2 Mb Ram .....        | 4.898:- |
|  |         | <input type="checkbox"/> VÅXEL mellan Mus/Joystick .....                         | 198:-   |
|  |         | <input type="checkbox"/> VIDI AMIGA COLOUR SOLUTION inklusive RGB SPLITTER ..... | 1.788:- |
|  |         | <input type="checkbox"/> X-COPY PRO 5.0 - NY!!! .....                            | 458:-   |

## NYTTOPROGRAM

- |  |         |  |         |
|--|---------|--|---------|
| <input type="checkbox"/> AZTEC C PROFESSIONAL .....        | 1.358:- | <input type="checkbox"/> PAGESTREAM 2.1 .....                                    | 1.688:- |
| <input type="checkbox"/> BARS & PIPES PROFESSIONAL .....   | 2.398:- | <input type="checkbox"/> POWERWORKS, KINDWORDS 2.0 INFOFILE, MAXIPLAN PLUS ..... | 1.298:- |
| <input type="checkbox"/> BENCHMARK MODULA 2 .....          | 1.358:- | <input type="checkbox"/> PROFESSIONAL DRAW 2.0 .....                             | 698:-   |
| <input type="checkbox"/> DeLUXE PAINT IV - Nyhet! .....    | 898:-   | <input type="checkbox"/> PRO PAGE 2.0 + VIDEO! .....                             | 2.398:- |
| <input type="checkbox"/> DeLUXE VIDEO III + PHOTOLAB ..... | 1.398:- | <input type="checkbox"/> PROWRITE 3.1 .....                                      | 988:-   |
| <input type="checkbox"/> DEVPAC 2.0 .....                  | 598:-   | <input type="checkbox"/> REAL 3D .....   | 1.798:- |
| <input type="checkbox"/> DIGIPAIN III .....                | 698:-   | <input type="checkbox"/> SUPERBASE PERSONAL II .....                             | 598:-   |
| <input type="checkbox"/> ELAN PERFORMER 2.0 .....          | 898:-   | <input type="checkbox"/> SUPERBASE PRO IV - Suverän! .....                       | 2.398:- |
| <input type="checkbox"/> HISOFT BASIC PRO .....            | 858:-   | <input type="checkbox"/> TV-TEXT PROFESSIONAL .....                              | 1.198:- |
| <input type="checkbox"/> HYPERBOOK .....                   | 748:-   | <input type="checkbox"/> WORD PERFECT .....                                      | 1.898:- |
| <input type="checkbox"/> IMAGINE .....                     | 1.898:- | <input type="checkbox"/> X-CAD DESIGNER .....                                    | 1.498:- |
| <input type="checkbox"/> LATTICE C (SAS/C) V 5.10 .....    | 2.198:- | <input type="checkbox"/> X-CAD PROFESSIONAL - Ny! .....                          | 2.698:- |
| <input type="checkbox"/> MUSIC X 1.1 .....                 | 998:-   |  |         |
| <input type="checkbox"/> PAGESETTER 2.0 .....              | 898:-   |  |         |

RING FÖR INFO OM ÖVRIGA PROGRAM!!!

Vi  
syns  
på

## COMMODORE CHRISTMAS SHOW

~ JULMARKNADEN I STOCKHOLM 7-8 DECEMBER  
på WORLD TRADE CENTER vid Centralen



# ÖNSKEKLAPPAR!

till ootroliga priser!

## SPELPROGRAM

<input type="checkbox"/> 3D CONSTRUCTION KIT .....	498:-	<input type="checkbox"/> LEMMINGS .....	238:-
<input type="checkbox"/> ACTION STATIONS .....	268:-	<input type="checkbox"/> M1 TANK PLATOON .....	268:-
<input type="checkbox"/> ADV. DUNGEON & DRAGONS, 3 st .....	318:-	<input type="checkbox"/> MANCHESTER UTD EUROPE .....	238:-
<input type="checkbox"/> ARMOURGEDDON .....	238:-	<input type="checkbox"/> MIG 29 FULCRUM .....	298:-
<input type="checkbox"/> BART SIMPSONS VS SPACE-MUTANTS - Årets Spel! .....	<b>RING!</b>	<input type="checkbox"/> NAM .....	268:-
<input type="checkbox"/> BLUE MAX .....	278:-	<input type="checkbox"/> PANZA KICK BOXING .....	238:-
<input type="checkbox"/> CHAOS STRIKES BACK .....	238:-	<input type="checkbox"/> PGA GOLF TOUR .....	268:-
<input type="checkbox"/> CODENAME ICEMAN .....	328:-	<input type="checkbox"/> POLICE QUEST II .....	328:-
<input type="checkbox"/> CONQUEST OF CAMELOT .....	328:-	<input type="checkbox"/> PRINCE OF PERSIA .....	268:-
<input type="checkbox"/> CRUISE FOR A CORPSE .....	278:-	<input type="checkbox"/> PROFLIGHT .....	368:-
<input type="checkbox"/> DEUTEROS .....	268:-	<input type="checkbox"/> QUEST FOR GLORY II .....	328:-
<input type="checkbox"/> DUNGEON MASTER .....	238:-	<input type="checkbox"/> R-TYPE II .....	238:-
<input type="checkbox"/> ELVIRA .....	268:-	<input type="checkbox"/> RAILROAD TYCOON .....	298:-
<input type="checkbox"/> EYE OF THE BEHOLDER .....	298:-	<input type="checkbox"/> RISE OF DRAGON .....	368:-
<input type="checkbox"/> F15 STRIKE EAGLE .....	318:-	<input type="checkbox"/> ROBIN HOOD .....	238:-
<input type="checkbox"/> FINAL FIGHT .....	238:-	<input type="checkbox"/> RODLAND .....	238:-
<input type="checkbox"/> FLAMES OF FREEDOM (Midw. 2) .....	318:-	<input type="checkbox"/> SECRET OF MONKEY ISLAND .....	278:-
<input type="checkbox"/> FLIGHT OF INTRUDER .....	318:-	<input type="checkbox"/> SHADOW SORCERER .....	298:-
<input type="checkbox"/> GENGHIS KAHN .....	268:-	<input type="checkbox"/> SIM CITY/POPULOUS .....	268:-
<input type="checkbox"/> GODS .....	238:-	<input type="checkbox"/> SPACE QUEST III .....	328:-
<input type="checkbox"/> HARPOON .....	268:-	<input type="checkbox"/> SPIRIT OF EXCALIBUR .....	268:-
<input type="checkbox"/> HILL STREET BLUES .....	238:-	<input type="checkbox"/> SUPER MONACO GRAND PRIX .....	238:-
<input type="checkbox"/> HUNTER .....	268:-	<input type="checkbox"/> SUPREMACY .....	278:-
<input type="checkbox"/> JIMMY WHITES WHIRLWIND SNOOKER .....	268:-	<input type="checkbox"/> TEST DRIVE II COLLECTION .....	268:-
<input type="checkbox"/> KILLING CLOUD .....	238:-	<input type="checkbox"/> THUNDERHAWK .....	298:-
<input type="checkbox"/> KINGS QUEST IV .....	328:-	<input type="checkbox"/> ULTIMA V .....	268:-
<input type="checkbox"/> KINGS QUEST V .....	398:-	<input type="checkbox"/> UMS II .....	268:-
<input type="checkbox"/> LAST NINJA 3 .....	238:-	<input type="checkbox"/> WINGS 1 Mb .....	268:-
<input type="checkbox"/> LEISURE SUIT LARRY 3 .....	328:-	<input type="checkbox"/> WOLFPACK .....	268:-
		<input type="checkbox"/> WONDERLAND .....	298:-

## SPEL PÅ INGÅENDE

<input type="checkbox"/> AMNIOS .....	238:-	<input type="checkbox"/> MAGIC POCKETS .....	238:-
<input type="checkbox"/> BARBARIAN II .....	238:-	<input type="checkbox"/> MEGA-LO-MANIA .....	238:-
<input type="checkbox"/> BATTLECHESS II .....	268:-	<input type="checkbox"/> MIG 29M SUPER FULCRUM .....	388:-
<input type="checkbox"/> BEAST BUSTERS .....	238:-	<input type="checkbox"/> NEBULUS II .....	238:-
<input type="checkbox"/> BILLY THE KID .....	238:-	<input type="checkbox"/> PEGASUS .....	238:-
<input type="checkbox"/> CHARTATTACK Vol 1 - 4 spel .....	268:-	<input type="checkbox"/> PP HAMMER .....	238:-
<input type="checkbox"/> DOUBLE DOUBLE BILL - 4 spel .....	318:-	<input type="checkbox"/> REALMS .....	268:-
<input type="checkbox"/> ELF .....	238:-	<input type="checkbox"/> RED BARON .....	368:-
<input type="checkbox"/> FALCON CLASSIC COLLECTION .....	298:-	<input type="checkbox"/> SECRET WEAPONS OF LUFTWAFFE .....	398:-
<input type="checkbox"/> HEART OF CHINA .....	368:-	<input type="checkbox"/> SILENT SERVICE II .....	318:-
<input type="checkbox"/> LEISURE SUIT LARRY V .....	368:-	<input type="checkbox"/> SPACE QUEST IV .....	368:-
<input type="checkbox"/> LOTUS TURBO CHALLENGE II .....	238:-	<input type="checkbox"/> UTOPIA .....	298:-

## LÅGPRISSPEL

<input type="checkbox"/> AFTERBURNER .....	98:-	<input type="checkbox"/> LAS VEGAS .....	58:-
<input type="checkbox"/> ARCHIPELAGOS .....	58:-	<input type="checkbox"/> LOTUS TURBO CHALLENGE .....	128:-
<input type="checkbox"/> ATF II .....	98:-	<input type="checkbox"/> MOUSE TRAP .....	58:-
<input type="checkbox"/> BACK TO FUTURE III .....	128:-	<input type="checkbox"/> M.U.D.S. .....	128:-
<input type="checkbox"/> BATTLEMASTER .....	128:-	<input type="checkbox"/> NINJA REMIX .....	98:-
<input type="checkbox"/> BOULDERDASH .....	58:-	<input type="checkbox"/> PLUTOS .....	58:-
<input type="checkbox"/> CALIFORNIA GAMES .....	98:-	<input type="checkbox"/> SECONDS OUT .....	58:-
<input type="checkbox"/> DRAGON BREED .....	98:-	<input type="checkbox"/> SPACE STATION .....	58:-
<input type="checkbox"/> EYE OF HORUS .....	58:-	<input type="checkbox"/> STREET HOCKEY .....	98:-
<input type="checkbox"/> FLIGHT PATH 737 .....	58:-	<input type="checkbox"/> SWITCH BLADE II .....	128:-
<input type="checkbox"/> FLIP IT & MAGNOSE .....	98:-	<input type="checkbox"/> TEAM SUZUKI .....	128:-
<input type="checkbox"/> FOOTBALL MANAGER .....	58:-	<input type="checkbox"/> TEENAGE MUTANT TURTLES .....	128:-
<input type="checkbox"/> FUTURE BASKETBALL .....	128:-	<input type="checkbox"/> THAI BOXING .....	58:-
<input type="checkbox"/> ICE HOCKEY .....	58:-	<input type="checkbox"/> TOYOTA CELICA .....	128:-
<input type="checkbox"/> KARTING GRAND PRIX .....	58:-	<input type="checkbox"/> TURRICAN II .....	128:-
<input type="checkbox"/> KEEF THE THIEF .....	128:-	<input type="checkbox"/> WARLOCK THE AVENGER .....	128:-
<input type="checkbox"/> KICK OFF II .....	128:-	<input type="checkbox"/> WARZONE .....	58:-

## MÅNADS-SPECIAL

- ☐ BUBBLE BOBBLE, NEW ZEALAND STORY, RAINBOW ISLANDS och SUPER WONDERBOY! Alla 4 för ..... 228:-
- SEGA MEGA PACK** till AMIGA
- ☐ AFTERBURNER, ALIEN SYNDROME, OUTRUN, SHINOBI, THUNDERBLADE  
Alla 5 spelen kostar dig bara ..... 268:-

## AMOS-RUTAN



- ☐ AMOS GAME CREATOR med GMC ..... 388:-
- ☐ AMOS COMPILER till maskinspråk ..... 298:-
- ☐ AMOS 3D GRAPHICS ..... 348:-

## SUPRA-RUTAN

- ☐ SupraDrive 500XP 20/2  
20 Mb hårddisk, 512 Kb ..... 3.988:-
- ☐ SupraDrive 500XP 52/2  
52 Mb hårddisk, 512 Kb ..... 5.988:-



- ☐ SupraModem 2400-x  
Externt 300/1200/2400-baud ..... 1.398:-
- ☐ SupraModem 2400 PLUS  
Som ovan fast MNPS och V.42bis. ... 1.848:-
- ☐ SupraRam 2000 - 2 Mb. Exp t 8 Mb ..... 2.648:-

**NU DU!**  
HOS OSS KAN DU VÄLJA UR HELA  
**Supra** PROGRAMMET!  
- RING OSS FÖR LÅGSTA PRIS!

## EXTRA-RUTAN

- ☐ DISKBOX med läs för 100 st ..... 68:-
- ☐ DISKETTER 3.5" Sony Bulk DS/DD .. 3:88
- ☐ MUSMATT ..... 38:-
- ☐ RENGÖRINGSSET till din dator ..... 48:-

**Bli medlem i**  
**AMIGA direct**  
**CLUB**  
SWEDEN  
**utan köptvång!**

Mot en inträdesavgift på kr 125:- erhåller Du som 1:a medlemsförmån ett hemligt spel (värde 198:-) plus en rengöringsdiskett till Din dator. 4 ggr/år får Du sedan LANDBERGS Specialerbjudanden!

Vi reserverar oss för slutför-  
säljning, ev. prisförändringar  
eller annat, som ligger utan-  
för vår kontroll.  
Här angivna priser gäller till  
nästa annonsinförande.

**AMIGA**  
*direct*  
**LANDBERGS**

Alla priser är inkl. moms, men postavgifter  
tillkommer och vi tar de flesta kontokorten.

**Box 70**  
**196 21 KUNGSÄNGEN**  
**Tel 0758-650 35**  
**Fax 0758-702 50**



**F**ör oss som inte känner oss motiverade att svettas och slita ont genom att rycka och dra i andra som också pysslar med "pyjamasporter" så har System 3 tillverkat Last Ninja. Trean som redan funnits till 64:an ett par månader utbjuds nu även till hugade Amiga-spekulanter. Håller han fortfar-

ande stilen?

Den verkliga storsäljaren alla kategorier på 64:an är utan tvekan Last Ninja och trean var inget undantag från denna regel. Tvåan konverterades av Activision till Amigan men blev inte på långt när lika populär på denna maskin som versionen på C64 varit och nu gör man ett nytt försök med den senaste

ninjan. På System 3 var man heller inte höjda med Activisions arbete.

Bakgrundshistorien känner man igen sedan recensionen av 64:a versionen;

Du, Armakuni — Den siste ninjan, är på den lilla ön Lin Fen, där du vaktar Koga scrollarna. Samtidigt byggs det upp en ny ninjorden så att du slipper vara den sista ninjan så

länge till. Nu är det bara det att Kunitoki, som är Shougun över Ashikaga, är avundsjuk på dig. Om det är för att du är en bättre pyjamasbrottare än honom, eller för att du har en annan färg på dina hängslan förtäljer inte historien. Medan du egentligen är upptagen av annat lysas du helt plötsligt upp av ett ljussken som får alla att titta bort och när de tittar tillbaka är du i Tibet (SAS, gå och göm er!). Väl i Tibet börjar saker och ting på allvar...

Last Ninjas fullständiga tekniska överlägsenhet på 64:an, som ställer spelet i en kategori för sig, går tydligen inte att realisera på Amigan. Som man kunde vänta sig är grafiken utomordentligt välgjord, musiken utsökt stämningsfull och spelet en fröjd att spela, men ändå är jag inte nöjd eftersom mina förväntningar var enorma på detta spel. Kanske är jag orättvis och bedömer detta spel på en annan skala än andra spel och kanske är jag grinig när jag inte är 100%:igt nöjd med spelet utan att kunna sätta fingret på det jag saknar. Spelet är fantastiskt välgjort. Det känns direkt i alla detaljer att detta inte är "ytterligare ett Oceanspel" som bygger på samma gamla kod som de senaste tjugo gjort, utan ett gediget hantverk från System 3.

Passwords så att man kan börja på den nivå man senast klarade och lite smart kod som utnyttjar extraminne för att undvika laddningstider är exempel på dessa detaljer. Det mesta bygger på tvåan i fråga om spelets uppläggning. En avgörande skillnad är att det finns en grön drake som blir allt rödare om du förlorar i strid eller följer mottot "bättre fly än illa fåkta", vilket bara ställer ytterligare krav på att du ska planera din framfart noga.

Alla som spelat och älskat Ninja spelen på C64:an och som nu köpt Amiga kommer garanterat att få sitt lystmäte tillfredställt. Om man inte träffat Last Ninja innan, men söker något som ligger mellan ett standard beat'em up och ett äventyrsspel å lå Sierra har definitivt hittat rätt med detta spel. Jag rekommenderar egentligen Last Ninja förbehållslöst och jag tycker inte ni skall ta hänsyn till en den "gubbsjuka" recensenten, i folkmun kallad "farfar", som minns tillbaka till de första 64:a versionernas glansdagar.

# LAST

**Det är en fröjd att vara "pyjamasbrottare" tycker Pontus Berg och slår ett slag för musiken också.**

Här gäller det att försöka att göra en nyckel. Men akta dig så du inte halkar i den flytande metallen.



Gör en god gärning och släpp ut anden som är instängd i det kraschade planet. Du blir belönad med ett pannband som är livsnödvändigt för din fortsatta kamp.

#### AMIGA/C64

PRIS: 299 kr  
TILLVERKARE: System 3.

GRAFIK: 93%  
LJUD: 91%  
VARAKTIGHET: 93%



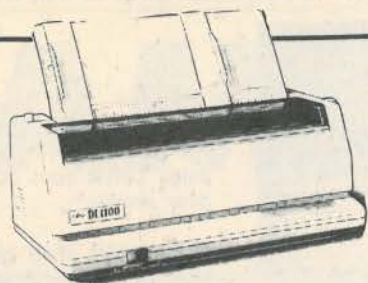
Två disketter. Funkar bra med flera drivar.



Inte installerbart på hårddisk.

**TOTAL**  
**92%**





DL 1100 är en 24-nålars matrissskrivare för dig som vill ha möjlighet till färg-utskrift. Tabeller, kalkyler mm får ett ordentligt lyft när du jobbar i färg. DL 1100 kan redan vid köpet fås med färg-utskrift, eller om du så önskar, uppgraderas vid ett senare tillfälle. Den starka genomslagskraften hos skrivarna gör dem idealiska för fakturor, rapporter mm. Ett antal fonter som tillbehör gör att du kan variera dina layouts på ett snyggt och kreativt sätt. Dessutom finns möjlighet att köra ut streckkoder. Grundinställningarna på alla våra skrivare kan, genom vårt setup-program, på ett mycket bekvämt sätt styras direkt från datorn. Inget mer ödslande med tid när du skall byta fonter eller ändra utskriftsparametrar mm.

Priserna gäller till nästa nummer, med reservation för slutförsäljning. Angivna priser är ink moms. Postens porto och avgifter tillkommer.

# Färgskrivare

## FUJITSU

### DL1100

Kabel till Amiga och PC för 79 :-

# 3.495 kr

## Midgård

GAMES AB

Box 854, 851 24 SUNDSVALL

Tel: 060-175522

Till priserna tillkommer en expediti-  
onsavgift på 10:-, samt postens  
avgifter.

## Maintronic

Box 1177, 164 22 Kista



ORDERTELEFON

08-7528373

Fax: 0760-92549

## PRISFEST PÅ GVP

### GVP Hårddiskar

Ska du ha en hårddisk??? Billigare än så  
här kan du knappast få det!!!!

#### Impact Series II

A500-HD8/52Q..... **5295:-**  
A500-HD8/52Q 2Mb RAM **5995:-**  
A500-HD8/105Q..... **7465:-**  
A500-HD8/105Q 2Mb RAM **8215:-**

#### Prislista GVP:s program

Vi kan som återförsäljare av GVP leverera  
hela deras program, här ett axplock.

#### A2000 RAM + SCSI IMPACT II

A2000-HC8/0/0 (ingen HDD)..... **2395:-**  
A2000-HC8/0/52Q..... **4495:-**  
A2000-HC8/0/105Q..... **6295:-**  
A2000-HC8/0/210Q..... **10795:-**

Korten är naturligtvis utrustade med Quantums  
högprestanda hårddiskar.

Vi är av Karlberg godkända återförsäljare för hela GVP:s program. Detta betyder för dig som kund hos oss att du  
kan känna dig säker med ditt köp hos oss. Vi har tekniskt kunnig personal som ställer upp och svarar på dina frågor  
om du får några problem vid installationen, men även om du får problem senare. Vi håller naturligtvis samma kvalitet  
på servicen på de övriga fabrikat vi för i vårt program. Se till att du har vår senaste prislista, om inte så slå en signal.  
Välkommen med dina frågor!!!!

Priserna inkluderar 25% moms. Vi reserverar oss för prisändringar och tryckfel.

### MJUKVARA

A-Fakt faktureringsprogram.....  
Real 3D TURBO v1.3.....  
Real 3D professional v1.3.....  
Real 3D beginner v1.3.....  
Professional Draw v2.0 (svensk)  
Professional Page v2.1 (m video)  
Word Disk Office (svensk).....  
Lattice C++.....

### TURBOKORT

A2000-Combo 22Mhz/1Mb..... **8995:-**  
A2000-Combo 33Mhz/4Mb..... **15745:-**  
A2000-Combo 33Mhz/4Mb/105Mb HD  
..... **17995:-**

Turbokorten innehåller RAM och matte-  
processor men även en SCSI-II kontrol-  
ler för högprestanda-applikationer.

### NYHET från GVP... Stereo sampler

DSS (Digital sound studio)..... **1295:-**

### SUPRA 500RX

2744:- Extern extraminne till Amiga 500 1-8Mb  
4994:- 500RX 1Mbyte..... **1535:-**  
4375:- 500RX 2Mbyte..... **1975:-**  
2244:- 500RX 4 och 8Mbyte ring och fråga !!!!!

### SUPRA 500XP

3744:- Extern hårddisk till Amiga 500 expanderbar  
2995:- till 8Mbyte RAM-minne.  
2685:- 500XP 20Mb HD 0.5Mb RAM..... **4367:-**  
500XP 20Mb HD 2Mb RAM..... **5148:-**  
500XP 52Mb HD 0.5Mb RAM..... **5570:-**  
500XP 52Mb HD 2Mb RAM..... **6247:-**

## 512K till A500

## 325:-

Ett 512Kbyte minne/klocka för Amiga  
500, med mycket hög kvalitet.  
Vi vet att det inte kommer att gå  
sönder så du får en garanti på två år.

### Floppydrive till A500

Floppydrive (On/Off, vidarebuss).... **710:-**



## Besvärjaren besvarar

Besvärjaren förbar-  
mar sig denna gång  
över alla er som  
kört fast i era mord-  
utredningar, som  
känner er som miss-  
lyckade pirater kan-  
ske bara behöver ett  
ord på vägen.  
Håll till godo.

## CRUISE FOR A CORPSE

● Jag sitter fast kl 9:10. Jag  
har hittat "piece of paper"  
samt "paper" och frågat ut  
Tom, Julio och Suzanne.  
Vad gör jag nu?

Visa en av dina papper-  
slappar för bartendern. Då får  
du prästens bibel, som du  
naturligtvis tjuvtittar i. Gå  
sedan och snoka i prällens  
hytt, innan du lämnar tillbaka  
bibeln till densamme.

● Vad ska man göra klockan  
10:10? Och vart har Julio  
tagit vägen?

Jag tror att du behöver titta  
lite närmare inne i din egen  
hytt — du ska nämligen hitta  
en nyckel på golvet runt  
klockan 10:00. Nyckeln går till  
skrivbordet i Niklos kontor.  
Julio är väl ute och spatserar  
— oroa dig inte, han kommer  
tillbaka.

● Var finns filmrullen?

Den ligger i lastrummet under  
köket. Bryt upp den lösa  
plankan med kofoten så ser  
du den.

● Var finns alla verktyg?

Det finns bara tre verktyg  
som man kan hitta; kofot,  
skruvmejsel och burköppnare.  
Men dessa kommer man inte  
åt förrän vid femtiden på  
eftermiddagen. Fram till dess  
gäller konventionellt deckar-  
jobb: att snoka omkring och  
fråga ut folk.

## MANIAC MANSION

● Hur når man radion i  
poolen?

Medelst torrläggning. I och



Om du vill få ut Otis ur fängelset måste du försöka få tag  
på grogg som du håller på låset, det är alltså frätande.

för sig har du ingen  
användning av radion, men  
det finns en nyckel på botten  
av bassängen som är bra att  
ha. För att tömma poolen  
måste du in under huset  
(genom gallret bakom busk-  
arna).

● Hur öppnar man gallret  
bakom buskarna?

Antingen genom att använda  
verktygen som du hittar i ga-  
raget, eller genom att träna i  
hunk-o-matic-maskinen så du  
blir stark och kan dra loss  
det.

● Hur öppnar man garaget?

Genom att pumpa musklerna  
i hunk-o-matic på översta  
våningen (Och för alla som  
frågar VAR denna maskin  
finns, kan jag bara föreslå att  
ni köper ett original av spelet  
och öppnar järndörren med  
kodlåset först. Alla koderna  
till denna finns med i  
originalförpackningen, tro  
mig!).

● Vad ska man ha  
motorsågen till?

Ingenting, den är bara en  
"red herring" (alltså ett blind-  
spår som är till för att stack-  
ars äventyrare som du ska  
fastna).

● Vad ska man skicka iväg  
till TV-reportern?

Jag har faktiskt aldrig lyckats  
med att skicka något —  
kanske beroende på att jag  
inte spelat med rätt figurer.  
Jag TROR dock att man kan  
skicka iväg kometens "själv-  
biografi" för tryckning (kolla  
på TV:n), förutsatt att man  
väljer journalisten i gänget  
och låter henne skriva rent  
manuset först (frimärken finns  
på paketet som kommer till  
Ed).

## BARDS TALE III

● Hur kommer jag till Black

Tower?

Det är rätt komplicerat. Till  
och börja med måste man ha  
kommit till Ice Keep i  
dimensionen Gelidia, och där  
hittat fram till en korridor  
(ligger längs den norra  
väggen). Här kommer en  
Stone guardian att säga:  
"Speak your name, defender,  
and pass a friend." Svara  
"Hawkslayer" och en trappa  
öppnar sig. Efter att ha ut-  
forskat denna nivå: gå ner  
ännu en trappa och vandra  
mot det sydöstra hörnet: här  
finns ingången till Black To-  
wer. Här krävs det att man  
kastar rätt trollformler (Mage  
Flame, Shock Spere) för att  
få väggen att öppna sig.

● Var och hur får jag tag på  
regnbagsrosen i  
dimensionen Lucencia?

Precis utanför Celaria Bræ  
hittar du en förvittrad rosen-  
buske. Om du dödat regn-  
bågsdraken ska du också ha  
samlat upp lite av dess blod i  
ett av dina vinskin. Håll  
"regnbågsblodet" på busken,  
så kommer den snart att  
bära en vacker ros (jag  
minns dock inte om man  
också måste vattna busken).

## MEAN STREETS

● Vad ska man göra med  
gorillan i buren?

Tja, det är inte så mycket att  
göra med själva apan. Dock  
måste du ju på nåt sätt få ut  
lådan — utan att öppna  
buren. Prova att ta den med  
staven (pole) som du hittade  
i Greg Calls lab (NC 8911).

## LEISURE SUIT LARRY 2

● När jag flyr från kryssaren  
blir jag alltid stekt, även om  
jag har använt sololjan. Vad  
gör jag för fel?

Du måste hitta något att

skydda huvudet med, också.  
Har du inte hittat någon  
slags peruk som du kan trä  
över skallen?

● Vad ska man göra med  
frukterna och spenat-dipen?

De kommer väl till pass på  
den långa färden i livbåten.

## THE SECRET OF MONKEY ISLAND

● Hur använder man spa-  
den?

Du kan bara använda spaden  
på ett ställe — vid platsen  
för skatten. Väl framme ter  
sig nog själva handhavandet  
ganska naturligt.

● Hur kommer jag över  
bron? Trollet vill inte ha nå-  
got som jag har.

Har du provat med en halv-  
ruttan sill?

● Hur kommer man in i  
rummet med fetischen (the  
idol)?

Du måste ha en fil för att öp-  
pna låset. Den finner du på  
en plats där du minst av allt  
väntat dig det.

● Hur får jag tag i grogg?  
Vasen bara smälter, och nå-  
gra stop har jag inte hittat.

Det kommer att finnas mas-  
sor av stop på baren — när  
du klarat av de tre testerna.

● Hur får man ut Otis ur  
fängelset?

Pröva med grogg.

● Hur lyckas jag få kredit av  
köpmannen?

Du får aldrig nån kredit av  
honom, utan får ta saken i  
egna händer. Kolla NOGA in  
vilken kombination köpmän-  
nen använder för att öppna  
kassaskåpet. Lura sedan iväg  
honom till svärsmästaren  
och öppna sedan kassaskå-  
pet. Tam-ta-ra-ta! Du har en  
revers!

Sitter du fast i ett äventyrs-  
spel? Skriv till Besvärjaren,  
Datormagazin, Box 6688,  
113 84 STOCKHOLM, så  
kan du få hjälp. Observera  
dock att besvärjaren inte  
har möjlighet att besvara  
personliga brev eller skicka  
lösningsskisser.



# AMIGA 500

**3.495:-**



NoName färgade 10-pack	49:-
C64-II	695:-
1530 Bandspelare	255:-
RF-modulator	295:-
501 Minne 512 kB	495:-
Amiga 2000 B	7.395:-
A2010 Extradrive	875:-
A2058 Minneskort 2/8 MB	4.295:-
A2886 AT-kort	3.295:-
A2091/50 Autoboot HD	4.295:-
A2300 Genlock	1.695:-
Amiga 500+ NYHET!	3.995:-
Philips 833-2	2.495:-
Fujitsu 24-nal	3.494:-
Panasonic KXT 1081 9 nal	1.398:-
Amiga 3.000 25/50	19.995:-

Vi har även nya, helt genomgångna datorer och monitorer m.m. som vid leverans från fabrik varit defekta.

Vi säljer dessa med **24 månaders garanti**. Ring för information.

Reservation för slutförsäljning. Alla priser inkl. moms. Postens avgifter tillkommer.

## MITTEX

Box 47, 840 10 Ljungaverk  
Tel. 0691-320 95

## COMMODORE

COMMODORES PRODUKTER SÄLJS MED 2ÅRS ANSVAR FÖR FEL OCH RIKSTÄCKANDE SERVICE KÖP DINA DATORPÅSLAR MED TRYGGHET I HOS ELODATA EN AV COMMODORE AKTÖRISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE.

### AMIGA 500 3995:-

INKL. MUS, BASIC, WB 1.3, SVENSKA MANUALER

**VI BJUDER DIG** PÅ 3ST BRA SPEL, 2ST JOYSTICK, 10ST DISKETTER, MUSMATTOR OCH 36ST PD-PROGRAM (FÖR ETT VÄRDE AV 695:-)

HÅRDDISK A590 INKL. 2MB RAMMINNE	4695:-
MPS-1270 BLÄCKSTRÅLESKRIVARE	1995:-
MPS-1550C 9-NÅLAR FÄRG C-64/128&AMIGA	2995:-
A-1011 DISKDRIVE AMIGA	995:-
A-501 512KB MINNE OCH KLOCKA	495:-
A-1084-S FÄRGMONITOR STEREO	2695:-
COMMODORE CD-TV	6995:-

**AMIGA 2000 1MB RAM 3 1/2" DISK-DRIVE, MUS, AMIGABASIC, AMIGAVISION,**  
**7900:-**

### NYTT!!! AMIGA ACTION REPLAY III 795:-

#### TILLBEHÖR

DISKETTER MF2DD 3.5" 10-PACK	48:50
MINNE 2MB KLOCKA, KALENDER	1795:-
MINNE 512 KB KLOCKA, KALENDER	395:-
EXTRADRIVE DATAC 2ÅRS GARANTI	695:-
JOY-MUSOMKOPPLARE	189:-
MUS DATAC	325:-
TEKNO AMIGA ELEKTRONIKLÅDAN	895:-
DISKETTBOKS FÖR 80 ST DISKETTER	89:-
DISKETTBOKS FÖR 120 ST DISKETTER	109:-
MUSMATTOR	59:-
DAMMHUV AMIGA 500	149:-
DAMMSKYDD AMIGA 500	99:-
TV OCH MONITORSTATIV 14"	198:-
JOYSTICK WICO ERGOSTICK	249:-

**SUPRADRIVE 500XP 52 MB HÅRDDISK INKL. 2MB RAM**

**7995:-**

HAR KÖPT DU DATACS HELA SORTIMENT AV TILLBEHÖR. KOM IN OCH HÄMTA NYA KATALOGEN ELLER RING SÅ SKICKAR VI DEN

**HANDLA FÖR 500:- OCH DU FÅR UTAN KOSTNAD 1 ST BRA SPEL**

## ELODATA AB

713 92 GYTTORP  
0587-70303

ORDERMOTTAGNING VARD. 10<sup>00</sup>-19<sup>00</sup> LÖRD. 10<sup>00</sup>-14<sup>00</sup>

ANVÄND VÅRT KONTO FÖR ATT DELA UPP BETALNINGEN



# BACK-CHAT

## Lars skriver ju tvärtom!

Hejsan!

I sin ledare skriver Christer Rindeblad att Amigan inte levereras med BASIC längre, och att det därför blir svårt för dem som köper Amigan att komma igång. Precis tvärtom skriver Lars Jansson på sidan 56. Vad menas?

Björn Allevad,  
Trångsund

*Nja, antingen har du fått det hela om bakfoten, eller så kan du inte tillgodogöra dig en vanlig svensk text. Det Christer menar är att det i Amiga-paketet inte längre finns något som gör att man kan komma igång bums. Lars menar att om man ska köra spel i samma klass som Amiga på en PC, så måste man köpa till en massa utrustning. Förstod du det här då?*

## LÄSAR-LISTAN

1. Cruise for a Corpse
2. PP Hammer
3. Elf
4. Secret of Monkey Island
5. Lemmings
6. Wings
7. Gods
8. Blade Warrior
9. A-10 Tank Killer
10. F-19 Stealth Fighter

"Spelgalen",  
Halmstad

## Tjuvtitt på "Tjuvtitten"

Vad är detta? Panik! Här kommer jag, en vanlig hederlig prenumerant och slår upp sidan med Tjuvtitten, och vad får jag se? Secret Weapons of the Luftwaffe. Äntligen, tänkte jag och började läsa. Men... vad nu då? Inte en stjärna! Är spelet verkligen SÅ dåligt?

I vilket fall som helst så får jag då nummer 18 och öppnar Tjuvtitten försiktigt... WHOOA! Fem tjuvtittar, men inga stjärnor! Vad är detta? Är det någon som har varit framme och "tjuvat" alla stjärnor eller är verkligen dessa recensioner urusla?

i övrigt tycker jag att Tjuvtitten är bra, och till dem som tycker att den ska bort säger jag "Dra åt Hälsingland!" Mr Barliman från Falköping, serierna ÄR dödsful, så de' så!

Demonfursten,  
Karlstad

Du har faktiskt både rätt och helt fel. Tyvärr hade stjärnorna i Secret Weapons ramlat bort (stjärnfall?). I nummer 18 däremot var det fråga om en tjuvtitt på kommande Tjuvtittar. Hade du läst texten överst på sidan lite noggrannare hade sluppit skriva till oss och jag hade kunnat gå hem istället för att sitta här och skriva dumma svar.

Hör av dig till redax med namn och adress så skickar vi en brevbo... hrm... en present på posten.

## Snacka om bortgjord...

Hej!

För några veckor sedan skrev jag till er och skällde ut er för att spelen ni recenserar i "Tjuvtitten" aldrig kommer ut på marknaden.

Nu vill jag säga att jag är hemskt ledsen för det.

För det första:

Det kan ju inte ni hjälpa.

För det andra:

När jag kollade marknaden efter att jag hade skrivit brevet, så fanns spelen där!

Snacka om att göra bort sig...

Lukas Ahrenberg

Jaså, det var DU som skrev det där brevet?! Hur kan du visa dig på sta'n utan att bli utpekad?

Skämt å sido. Kul att du kom till insikt och att du vågar erkänna ditt misstag.

## Datormagazin är för bra!

Datormagazin är bra. För bra, faktiskt. Det är för många som

skriver till er och därför får jag aldrig svar på mina frågor. Jag tycker att ni skulle kunna skicka hem svar och så får man betala för det, fast inte för mycket för då har jag inte råd att köpa Datormagazin.

Fredrik Allenmark,  
Kullavik

Skulle det vara praktiskt och ekonomiskt genomförbart, så skulle vi vara tvungna att antingen ta 20 kronor för varje svar eller höja priset på tidningen med minst fem spänn.

Inled förhandlingar om höjd veckopeng, eller försök hårda ut med väntetiderna.

## Skärp dig, Christer!

Jag skulle vilja kommentera Nöjesmagazinet:

● "På Gång" är alltid en bra sida i DMz.

● Spelrecensionerna brukar vara hyfsade.

● Besvärjaren Besvarar är bland det bästa i Nöjesmagazinet. Borde utökas till minst två sidor.

● Back Chat är bra, men

"Armour Geddon" från Västerås kan dra något gammalt över sig. Tjuvtitten är den bästa recensionen.

● Serierna är bra, behåll dem. Vidare synpunkter:

● Inför en hotline för oss äventyrsspelare. Detta är ett måste! Fastnar man i ett spel orkar man inte skriva gång på gång, bara för att få vänta i veckor på svaret.

● Inför lösningar på spel i varje nummer. Lemmingsguiden är bra.

● Christer får skärpa sig. Vart tog alla red. anm vägen?

Sven Engdahl,  
Boden

*De allra flesta speltillverkarna har någon form av "hintline" dit du kan ringa om du inte orkar vänta på Besvärjarens rediga svar. Visserligen är det fler siffror att slå när man ringer till England och visst kostar det en slant, men det skulle i alla fall inte bli billigare om vi drog igång en dylik linje.*

## SÄG EMOT

BACK-CHAT är namnet på din sida. Här kan du tycka riktigt illa om våra spelrecensioner, om våra testare, skriva en egen recension, eller varför inte skicka in din egen topplista.

I varje nummer utser vi dessutom ett STAR LETTER, som belönas med ett valfritt Amiga- eller 64-spel. Skicka till:

Datormagazin, Box 6688, 113 84 STOCKHOLM

Märk kuvertet med "BACK-CHAT". Och glöm för hellsike att berätta vilket spel du vill ha! Så slipper vi skicka något.



# CAPTAIN PLANET NÖJE

**N**u har dagens trendiga miljömedvetande nått dataspelens värld. Captain Planet and The Planeteers är ett prisbelönt TV-program från början, läser jag i manualen (som naturligtvis är tryckt på miljövänligt papper). Captain Planet är en Greenpeace-variant av Stålmannen och de kända Planeteers är hans fem lärjungar, som representerar jord, vind, eld, vatten och hjärta (och naturligtvis så är de alla av olika nationaliteter).

Så sött då, tänkte jag, medan jag sprayade håret med min freondrivna hårspray och kastade ner några tomma PET-plastflaskor i huvudet på de skrikande invandrarungarna på gården (nä, jag bara skojar, jag är en miljömedveten antirasist och medlem i Nordiska Samfundet, jag blir bara lite anti ibland). Hur gör man för att rädda jorden i det här spelet då?

Jo, de fem Planeteererna är utrustade med magiska ringar och har varsin nivå och olika ekologiska uppdrag att ta itu med innan Captain Planet kan ha den slutgiltiga uppgörelsen med miljöboven Duke Nukem. Planeteerern Wheeler, t. ex. sprutar eld med sin ring och har i uppdrag att reparera ozonskiktet och hjälpa ett gäng sälar. Ma-ti kastar hjärtan omkring sig och måste spränga en massa

**Som sann miljökampe kastar Pia Vester sin freon-hårspray och ställer sig i frontlinjen för naturen.**



Planeteerern Wheeler är den som har till uppdrag att reparera ozonskiktet. Han är även utrustad med en magisk ring som han kan spruta eld med.

förbränningsugnar som förgiftar de skövade regnskogarna och rädda tillfångatagna elefanter. De andra har liknande uppdrag, rädda delfiner och rena vattnen från radioaktivt avfall o. s. v.

Det är ganska avancerade uppdrag som miljöhjältarna har, eftersom alla nivåer har olika delnivåer. Man måste

både hoppa och klättra och skjuta och åka runt i olika farkoster innan man har tagit sig igenom en nivå. Det finns en massa elaka figurer som är ute efter en, men skuter man på dem så blir de snälla och man får bonuspoäng. Däremot tyckte jag att det var en väldig skillnad i svårighet mellan de olika uppdragen. Två av nivåerna kämpade jag med i

dagarna, ett annat klarade jag av på 30 minuter.

Ibland var det litet knepigt att lista ut hur man skulle bete sig i olika situationer, manualen beskrev en del saker som jag inte tyckte riktigt stämde. Förutom det så har jag inga klagomål på miljökamparna.

AMIGA/ST  
PRIS: 299 kr  
TILLVERKARE: Mindscape

GRAFIK: 74%  
LJUD: 60%  
VARAKTIGHET: 80%

+

Kul och annorlunda plattformspel.

—  
Lite rörigt ibland, man vet inte vad man ska ta sig till.

**TOTAL**  
**79%**

## MAGIC POCKETS

**Nä, lite för mycket av repriskänsla tycker Patrik Nilsson för att vara nöjd.**



Snygg grafik men lite krångligt att hålla reda på alla bonusystem.

**T**yvärr, Bitmap Brothers, det här duger inte. Magic Pockets är en besvikelse.

Inte för att det är dåligt. Inte alls. Det är ett hyggligt plattformspel.

Men efter förstklassiga spel som Xenon II, Speedball II och Gods hade jag väntat mig mer.

Visst, grafiken är snygg.

Men har ni inte lånat lite väl mycket miljöer från Gods?

Visst, det vimlar av olika bonusrum, godsaker och lagom gulliga monster.

Men har ni inte trasslat till det onödigt mycket? I stridens hetta är det svårt att hålla reda på alla bonusystemen.

Visst, det finns fyra världar, med en massa nivåer på varje.

Men vore det inte lite enklare att utforska dem om man inte behövde börja om från

början varje gång man har förlorat sina liv?

Visst, jag är gnällig.

Men ni brukar inte släppa ifrån er annat än mästerverk.

För plattformsfantasten som längtar efter att kasta virvelvindar och jaga coola solglasögon kan Magic Pockets kanske vara värt att titta på.

Men den som väntar sig ännu ett mästerverk från Bit-

map Brothers blir troligen lika besviken som jag.

Schysst sampling av Betty Boos dock.

AMIGA/ST  
PRIS: 329 kr  
TILLVERKARE: Renegade/Mindscape

GRAFIK: 86%  
LJUD: 82%  
VARAKTIGHET: 66%

+

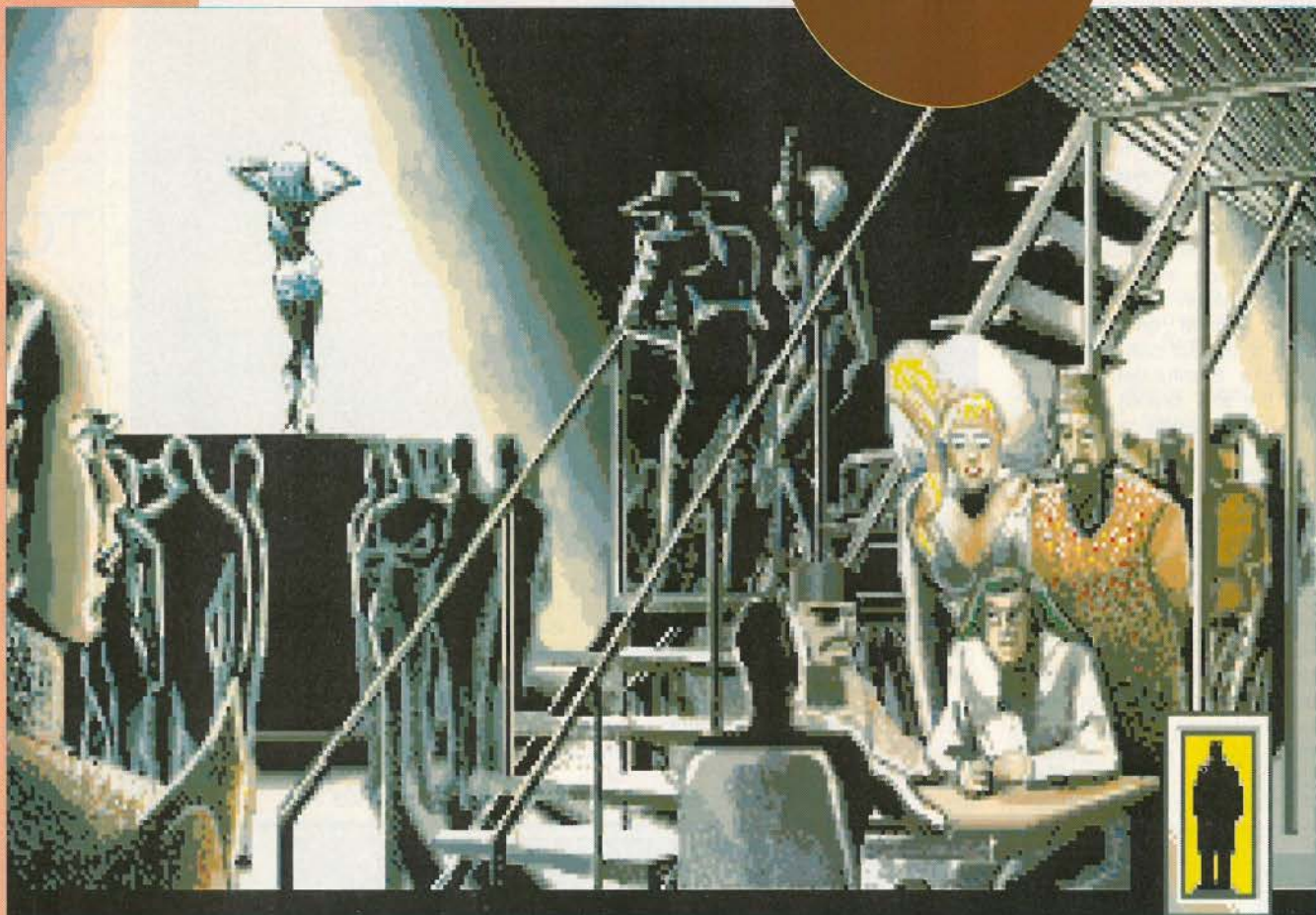
Instruktioner på spanska.

—  
Kopieringsskyddet får känsliga diskdrivare att löpa amok.

**TOTAL**  
**74%**



# NÖJE RISE OF THE DRAGON



**Tuffa tag för Göran Fröjdh som hamnar i klorna på kinesiska maffian i Los Angeles år 2053.**

Så här ser det ut inne på "The Pleasure Dome", ett av 2050-talets hetaste ställen i LA. Här kan man spela bort sina surt förvärvade slantar, eller få tag på lite information, om man är lagd åt privatdeckarkhållet. Här finns också en av de få animationer som blev kvar i Amiga-versionen av spelet — den lättklädda tjejen som dansar i neon (nej, det är inte Lena Ph).

**A**ret är 2053 och Los Angeles är skitigare än nånsin. Motorvägarna är igenproppade, fabrikerna spyr ut giftig rök — och för den som inte blir snurrig av alla föroreningar finns det en uppsjö av suspekta droger att trycka i sig.

Den senaste knarktypen på marknaden är dock av det otäckare slaget, och är egentligen ingen drog — utan ett dödligt ämne som muterar cellerna hos den stackare som använder det. Allt är maskerat i form av ett litet pläster — ett vanligt sätt att ta knark på

2050-talet — och hur det ser ut när den arma missbrukaren smälter bort kan ni ju själva fundera ut.

En av offren för denna dödsdrog heter Chandra Vincenti — dotter till ingen mindre än Los Angeles borgmästare.

Föga förvånande får fallet högsta prioritet — vem ligger bakom "knarket" och vad är syftet med att ta livet av Los Angeles ungdomar?

Mera förvånande är att borgmästaren ger just William "Blade" Hunter i uppdrag att skaffa fram svaren på frågorna. Men kanske beror det på att det är valår — och Vincenti vill inte

riskera nån skandal som äventyrar chanserna till omval. Därför måste utredningen skötas diskret.

Hunter kör alltså igång, och börjar snart nysta upp en demonisk plan där den kinesiska maffian är insyltad. En urgammal kinesisk demon vid namn Bahumat är nämligen på g att återuppväckas — och dödsdrogen är helt enkelt ett utpressningsmedel för att få de styrande att lämna över makten till demonkulten, som planerar att införa ett blodigt skräckvälde i gamla LA.

Näväl, i rollen som Blade Hunter är ens främsta mål att sätta käppar i hjulet för dessa

slemmiga planer, och spöa skiten ur både maffian och Bahumat, vilket naturligtvis inte är nåt som en stenhård deckare som Hunter bangar för.

Han har dock ett hjärta också — som brinner för flickvännen Karyn. När spelet börjar har han dock missat en "date" och ligger därför inte särskilt bra till hos henne, en skada han är tvungen att reparera per omgående (Blade Hunter är i lika stora mått en en hårding som en slarver).

Själva spelsystemet i Rise of the Dragon är ganska annorlunda från normala grafiska äventyrsspel. Den största skill-





Med hjälp av flickvännen Karyn, som jobbar på polisens arkiv, har Blade fått reda på namnet till en av topparna i kinesmaffian — och till på köpet den som är ansvarig för produktionen av dödsdrogen.



NÖJE

För att få Blade Hunter att lägga av med att snoka, kidnappar maffialakejerna flickvännen Karyn. Hon spänns sedan fast i en mycket avancerat tortyrapparat, som är inställd för att vid en viss tidpunkt spruta in en försvarlig dos av dödsnarkotika.



Det finns två arkad-sekvenser i Rise of the Dragon. Det här är den ena, där Blade ska besegra Bahumats farligaste hantlangare. Man kan hoppa över bägge - sekvenserna, utan att det påverkar spelet.



Så här ser draken Bahumat ut när han blir förbaskad på Blade.



Vad har en gammal drake att sätta emot en stenhård privatdeckare med maskingevär? Det här är slutet på Bahumats djävulska ränker. Eller...?

naden är grafiken — endast stillbilder (med vissa animationer) används, och man tar sig runt till skiftande miljöer genom att klicka på olika partier i bilderna.

Överhuvudtaget är hela spelet ikonbaserat — också vad gäller ens tillgångar (inventory), som också visas som bilder. Dialoger med andra figurer i spelet sker genom att man väljer olika fråge- eller svarsalternativ ur menyer. Hur man väljer sina frågor och svar har stor betydelse för hur man lyckas i sin undersökning — folk minns om man varit bufflig mot dem

och följden kanske blir att de vägrar hjälpa en senare.

Hela tiden tickar tiden iväg i spelet, vilket innebär att man ibland måste vara på rätt plats vid rätt tillfälle (missa inte middagen med Karyn!) för att göra framsteg. Och väntar man för länge med att handla, tjä, då kommer draken Bahumat instövlandes och tar över.

Grafiskt sett bygger Rise of the Dragon på inscannade och handmålade bakgrunder. Mycket stor omsorg har lagts ner på att konvertera den ursprungliga VGA-versionen med 256 färger till Amigans 32-färgers-grafik.

Resultatet skäms inte för sig — det går ungefär lika snabbt på en A500 med hårddisk som på en 16 Mhz 386SX, även om vissa animationer och special-effekter fått stryka på foten. På snabbare maskiner, som A-3000, får man dock en högre detaljrikedom med alla animationer från PC-versionen.

Men det absolut bästa i Rise of the Dragon är musiken. En hel diskett har vikts enbart åt musik och ljud, som är otroligt bra. Här sopar Amiga-versionen mattan med nästan allt vad PC-ljudkort heter vilket är en anledning till att jag suttit klistrad framför min 500 en hel

helg och jonglerat med disketter. Det

GÅR visserligen att klara sig genom spelet utan att installera det — men tio disketter är nog för att få även den snålaste att rusa ut och köpa hårddisk.

Men vad ni än gör — missa inte det här!

AMIGA/ST/C64

PRIS: 399 kr

TILLVERKARE: Dynamix

GRAFIK: 94%

PROBLEM: 87%

ATMOSFÄR: 97%

TOLK: 83%

LJUD: 97%

VARAKTIGHET: 89%

+

Går att installera, inga löjliga kopieringsskydd. Utmärkt manual.

—

Olidligt att spela från diskett.

TOTAL

96%





# LEISURE SUIT LARRY V

## -Passionate Patti does a little undercover work

**D**et finns väl knappast någon figur från datorspelens värld, som blivit lika (ö)känd som Leisure suit Larry, denne småfete tont som med sitt orubbliga självförtroende och en kostym som (kanske) var modern 1972, blivit kult hos både unga och gamla datoranvändare.

Sist vi såg Larry var i Leisure Suit Larry III, där vår hjälte träffade sin livs stora kärlek — Passionate Patti. Efter denna del svor Larrys upphovsman Al Lowe att det aldrig skulle bli någon fjärde del av historien.

Al Lowe har hållit sitt löfte — efter påtryckningar både från Sierra och alla Larryfans, skrev han ytterligare ett avsnitt, men kallade den för Leisure Suit Larry V — Passionate Patti does a little undercover work. Se där hur lätt man kan komma förbi de mest kategoriska uttalanden.

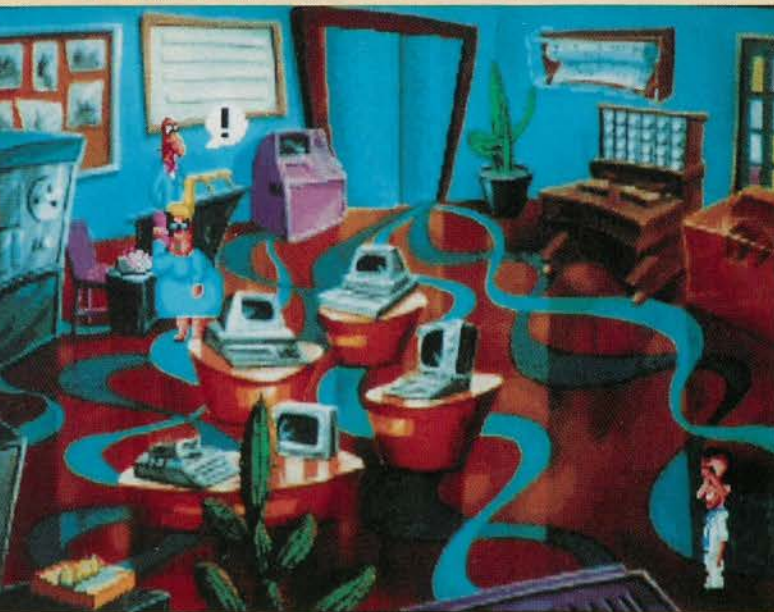
Näväl, i nummer fem av den här till synes eviga följetongen får man omväxlande spela både Larry och Patti. Larry är en slags "hemlig" talangscout för ett halvpornografiskt kabel-TV-bolag. Hans jobb är att åka runt i USA och smygfilma de tre finalisterna i en tävling om att bli världens sexiest home videos".

Patti har just fått sparken som barbianist, och hjälper nu istället den federala polisen, FBI, att röja upp i musikbranschen. FBI tror nämligen att vissa radiostationer och rap-band sponsras av maffian för att lägga i s. k. sublimala (dolda) meddelanden på sina skivor (ett mycket aktuellt ämne i USA just nu, där både Judas Priest och Ozzy Osbourne har dragits inför rätta åtalade för att ha spelat in meddelanden baklänges på skivorna, och på så sätt sporrat unga att ta livet av sig).

Näväl, maffian har intresse av att öka sin försäljning av droger, och har därför engagerat det kända bandet "2 Live 2 Screw" (riktigt roligt, faktiskt), och demonproducenten Reverse Biaz.

Pattis jobb blir att ta sig in i respektive musikers studior och samla ihop bevismaterial åt FBI, ett jobb som (naturligtvis) leder till att hon tappar sina kläder på en rad underliga ställen.

Larry, å sin sida, blir natur-



Ett av de roligare avsnitten i Larry V är det osannolika Hard Disk Café, New Yorks senaste ineställe för dator-yuppier. Här kostar det massor med pengar att bli medlem, och in på caféet kommer man inte utan en medlemsremsa (en hålkortsremsa som stansats ut på en gammal mainframe). I lobbyn står massor av gamla kultdatorer som Apple II, Atari 600 och en skriftrulle...Inne på caféet är borden numrerade med spår- och sektor-nummer (Larry placerades på spår 45, sektor 4F).

ligtvis förförd av de tre nymfomanerna till finalister han med stor möda letar sig fram till.

Om man bortser från att nivån på många av skämten i Larry V är på grottfolksnivå, och kvinno-synen ungefär densamma som i Fibban, kan väl spelet ge upphov till ett skratt eller två (även om det fastnar i halsen ibland).

Men som äventyr betraktat är det nog det tunnaste som Sierra släppt hittills. I och med det nya pek- och klickgränssnittet, har problemlösandet nästan helt försvunnit — bland annat kan man bara välja en ikon för att tala med folk, inte fråga om något specifikt — och de få pussel som finns kvar att lösa i spelet är generande enkla.

Den som går ut och köper Larry V i handeln, får punga ut med nära 600 kr. För det priset borde man faktiskt kunna kräva att få lite mer än tre-fyra timmars underhållning.

Det finns naturligtvis höjdpunkter i spelet — ljudet är en sådan. Musiken består av nära 30 originalkomponerade låtar, och det vimlar av roliga samplingar; allt från ens chef som vrålar "Coffee!" till ett obegripliga meddelanden ur en flygplatshögtalare. Och på slutet av spelet får man möjlighet att höra alla samplingarna i spelet igen, vilket är en rätt kul idé.

Men helhetsintrycket av Larry V blir ändå att det är en väldigt tunn historia, som borde kunnat



Patti har tagits med av inspektör Desmond till FBI:s laboratorium, där hon bland annat utrustas med en dubbelpipig bh (avfyras genom att trycka armbågarna ihop bakom ryggen) samt en rad elektroniska hjälpmedel, installerade av FBI:s egen gynekolog (suck...).

bli mycket bättre. Och det går inte att komma ifrån misstanken att presentationen numera är viktigare än innehållet i Sierras äventyr.

En synnerligen trist utveckling.

Göran Fröjdh

Leisure Suit Larry V— Passionate Patti does a little undercover work.  
Format: IBM PC (kräver 286 med hårddisk, VGA/MCGA, EGA, Tandy). Stödjer DAC-standard och ljudkortet Adlib Roland och Soundblaster.  
Betyg: ★ ★ ★

### VAD ÄR "TJUVTITTEN"?

På den här sidan tittar vi närmare på spel som kommer till Amigan inom en snar framtid och som redan har släppts till andra format. Betygsskalan är här lite annorlunda. ★ = Säkert helkassat på alla format, ★★ = Programmerarna kanske skärper sig till Amigaversionen, ★★★ = Bra, värt att kika närmare på, ★★★★ = Mycket bra, beställ redan nu!, ★★★★★ = Världsklass, köp en ny dator istället för att vänta!



# Bloom County

av Berke Breathed



©Europa-Press

# Fox Trot

av Bill Ahmed



©Europa-Press

# Ytterfilen

av Bill Holbrook



©KFS/Distr. BULLS

# Krax

av Jeff MacNelly



©Europa-Press

Grattis, ni vann!

■ Fina vinnare har vi dragit bland våra nya prenumeranter och de som förnyat sin prenumeration. De fina tröjor som vi delar ut kommer per post så fort som möjligt!

Vinnarna är: Erik Hellström, Vänersborg, Nils Petter Nytzen, Perstorp, Ingemar Lundström, Piteå, Mattias Döberg, Staffanstorp och Espen Berger Hansen i Langesund, Norge.



## KÖPES

**Org spel till Amiga** köpes. Allt av intresse.  
Tel: 02-21 69 23 Norge

**US Robotics** modem 14400 bps önskas köpa till bra pris. Peter.  
Tel: 0480-602 86

**A1000 köpes.** Extra utstyr kan diskuteras.  
Tel: (0)82-734 35 Norge

**Modem köpes.** Max 1.100 kr. Daniel.  
Tel: 0370-718 62

## SÄLJES

**Grymt snabb:** GVP HC 8/4 S II (4 Mb RAM)+ Quantum 105/52 LPS. 7.900 kr/6.400 kr. Flicker Fixer, 1.600 kr.  
Tel: 013-14 02 58

**Amiga 500,** 2 Mb, x-drive, mus, RF-mod, WB 1.3.3, Kindwords, orgspel. 1 års gar. Allt detta för endast 6.995 kr. Ciao.  
Tel: 031-47 49 43

**Nollmodemkabel** till Amiga 500/-2000 säljes. 3-15 meter, 120 kr.  
Tel: 0142-216 87

**Commodore 64** m diskdrive 1541, joy, disketter och orgspel mm. 2.500 kr.  
Tel: 0470-828 20

**Org spel till Amiga,** mycket billigt, många titlar.  
Tel: 02-21 69 23 Norge

**Viruskiller** mot Saddam-fil-viruset, 30 Nkr. Pg: 0823 0551597-Gard Eriksrud, Rustadsv. 36, 2830 Raufoss, Norge  
Tel: 061-926 82

**DeLuxe Paint II,** 300 kr. DeLuxe Paint III, 600 kr. Sonix 2.0, 500 kr.  
Tel: 054-314 93

**Färgmonitor** A1084, 1.950 kr. Out Run + joy, 150 kr.  
Tel: 054-314 93

**Amiga 500,** printer MPS1200P och papper, RF-mod, joys, ny mus, musmatta, disketter, diskettbox, handböcker. Allt för 5.000 kr.  
Tel: 010-46 13 68 el 0433-107 39

**Amiga 1000.** Efter 17.00.  
Tel: 0520-609 24

**Minne ICD** AdRAM540 2Mb internt, exp-bart till 4 Mb, 1.100 kr.  
Tel: 046-1 71 79

**DeLuxe Paint 3,** suveränt grafik & animationsprg, 400 kr.  
Tel: 046-12 71 79

**Stellar 7** och A10 Tank Killer till Amiga, 100 kr st. el 190 kr för båda. Fredrik.  
Tel: 013-633 38

**Lord of the Rings,** Amiga org, 200 kr. Amigaböckerna Dos, maskinspråk, sv, 100 kr st.  
Tel: 019-32 19 94

**Radiosändarbyggsats,** ritn + komp, 60 kr. Tobbe e 16.00.  
Tel: 0582-524 44

**Amiga 2000B,** 1084, 2091 kontr. kort + Quantum Pro 40 Mb (USA import). Dubbla floppy, Midi-interface DRT KCS. Inte under 11.000 kr.  
Tel: 0243-142 94

**Amiga 2000A,** A1084 skärm, 32 Mb HD, 2 drivar, AMOS mm. Komplet! 10.000 kr.  
Tel: 013-551 05

**Org spel till Amiga** säljes. Manch. Unit, 200 kr. Jodge Dredd, 200 kr.  
Tel: 0240-233 39

**CHEAT DISK** v.1 & 2 ute nu! Med de här diskarna fuskar du till de flesta spelen! Bra PD följer med på disken. 20 kr st! Skriv till: Magnus Lundberg, Brasebacken 23, 433 50 Partille

**C64 + TFC 1,** bandstation, Basicböcker, orgspel. 1.000 kr.  
Tel: 0382-129 09

**Midi Interface,** helt oanvänt. 250 kr.  
Tel: 046-25 58 78

**2400 modem,** externt, 300-2400 bps, prg till Amiga och PC medf. Ouppackat. 900 kr. Fredrik.  
Tel: 0470-244 08

**Stryktips Amiga** (1 Mb). Rättn, tippn, kupongutskrift.  
Tel: 031-47 13 90

**1541 diskdrive** till C64, 1 år, 800 kr.  
Tel: 0370-143 19

**C64,** bandsp, joy, orgspel, 1 år, 900 kr.  
Tel: 0370-143 19

**C64 orgspel** disk: Storm Across, Europe, Red Storm Rise.  
Tel: 0370-143 19

**C64 diskdr,** bandst, 3 joy, TFC, 1.500 kr. C128D, diskdr, bandst, 3 joy, 1.500 kr. 9 nåls skr, ny, 900 kr. Kväll.  
Tel: 0521-143 17

**Amigaspel** säljes. Railroad Tycoon, 200 kr. Fire Brigade, 200 kr.  
Tel: 08-765 49 04

**Böcker:** Amiga ROM Kernel Reference Manual Exec, Hardware Reference Manual 1.2. 50 kr st. Portofritt vid köp av båda. Jonas.  
Tel: 0123-400 87

**128D + TFC III,** bandst, skrivare, rit + ord + budgetprg, Basicböcker, diskhålltagare, joy, orgspel, tomma disketter. 3.500 kr.  
Tel: 0382-129 09

**Antivirusdiskett** för Amiga. Virusexpertens samling av de bästa virusdödarna! Utförlig dokumentation. Sätt in 14 kr på Pg: 76 99 85-3, Ulf Eriksson

**Böcker:** Commodore 64, Tricks & Tips, C64 Machine Language for the absolute beginner, VIC 64 i teori och praktik. 75 kr st, portofritt om du köper alla. Jonas.  
Tel: 0123-400 87

**Soundsampler till C64/128.** Nu kan du mixa dina favoritlåtar med datorn. 4-bitars ljud, det bästa som går att åstadkomma på en C64/128. Samplern har volymkontroll och lysdiodsindikering. Snyggt utförande. Sätts in i user-porten. Superbt menystyrt editorprogram med fastload och fastsave. Stora mixningsmöjligheter. Komplet! sampler, kabel, diskett med editorprogram, ca 300 Kb "Memomixar" och utförlig svensk manual. Endast 395 kr + frakt. Tobbe efter 18.00.  
Tel: 019-22 64 33

**Äldre orgspel** till Amiga. Ex. Popoulus, Shadow of the Beast I mfl. 55 kr st.  
Tel: 0271-100 72

**128D nyserv.** Load-it bandsp, 2 diskbox + ca 300 disk. TFC III, quickdisk, orgspel, 4 joy, mkt x-tra tillbh. Nyp ca 8.000 kr, Nu 2.500 kr el högstbjudande.  
Tel: 0520-980 57

**Diskdr** OC118N, 800 kr. Orgspel till 64/128, disk 75 kr st, kass 50 kr st.  
Tel: 042-22 89 72

**Nya Midi-Interface** t A500/2000, 1 ing + 2 utg, inkl MIDI kablar 3X1,5 m (fri längd) end 200 kr st.  
Tel: 0303-713 31

**C64 orgspel,** 20 spel för 35 kr st (band), 16 olika andra spel för 95 kr st, 7 diskspel för 150 kr st. Andree 16-18 alla dagar.  
Tel: 040-19 36 05

## ANNONSSTOPP

**Nr 21-91**  
Utgivningsdag: 5/12  
Annonsstopp den 14/11

**Nr 22-91**  
Utgivningsdag: 19/12  
Annonsstopp den 28/11

**C64II + diskdr + bandsp + joy + 3 orgspel.** 2.100 kr. Andree 16-18.  
Tel: 040-19 36 05

**C64 + bandst + diskdr 1541 II,** joy, 30 orgspel, böcker. 2.800 kr, kan disk. Frank 16-18.  
Tel: 040-19 36 05

**Amiga 2000B,** 20Mb HD (A2090), 3,5" x-drive, färgskrivare, sampler, PC-kort, 5,25" x-drive, 70 Mb PC-HD, emulorkort, disketter, joy. Endast 11.500 kr. Efter 16.00.  
Tel: 0150-923 53

**Music-x** original, 600 kr.  
Tel: 0271-100 72

**Ordbh Excellence** 2.0 m manual. 1.800 kr. Peter.  
Tel: 0270-156 08

**A1000** m monitor o extradrive.  
Tel: 031-84 18 79

**SCSI kort** t A2000 m 2 Mb fast RAM o 52 Mb HD.  
Tel: 031-84 18 79

**Amiga orgspel:** Wonderland, 200 kr. Monkey Island, 150 kr. Operation Stealth, 150 kr. Masse.  
Tel: 0293-301 31

**DMz 1-18 1989,** 7.50 kr st el 100 kr för alla. Mikael.  
Tel: 044-12 86 96

**Amiga 500,** IM6CM8833, joy, 100 orgspeldiskar.  
Tel: 0454-468 78

**Amigaprinter,** MPS-1550C, endast 1.450 kr. Jonas.  
Tel: 0346-101 03

**Amiga hårdvaruvirusvarnare.** Endast 50 kr st. Tobias.  
Tel: 035-504 46

**Amiga 500,** x-drive, x-minne, joy, prg mm. 3.900 kr.  
Tel: 0155-378 11

**Infofile** 1.0 svensk original m manual. Håkan.  
Tel: 0500-847 68

**Easyl** för A500, tysk manual, 1.450 kr.  
Tel: 08-26 40 11

**A2000B,** x-drive, 3 Mb RAM, 40 Mb HD, monitor CM8852, dos 1.3 & 2.0, disk + böcker mm. 16.500 kr. Fredrik.  
046-39 12 26

**Amiga 500,** x-minne, skrivare, 2 diskettboxar, 2 joy, mus och ca disketter. 5.600 kr. Martin.  
Tel: 031-88 29 52

**C64,** 1541C diskdrive, MPS801 printer, TFC III, databas, bokf, ordbh, prg, litteratur + div orgspel, 2 joy. 3.000 kr.  
Tel: 016-11 44 64



**Tipssystem** med endast tre säkra matcher! Alltid 10-13 rätt! Testat och utprovat. Sätt in 50 kr på Pg: 627 38 88-5, Andre Ejneborn. Glöm ej namn och adress.

**Amiga 500** + x-minne + x-drive + 2 diskboxar + 17 original. 4.000 kr. Hårddisk GVP 80 Mb + 2 Mb x-minne kräver kickstart 1.3. 8.500 kr. Paketpris: 11.000 kr, kan diskuteras. Patrik. Tel: 0533-107 92

**1581 3.5" drive** till C64 + diskar, 1764 minnesexp, Geos 2.0 org, Bomber org, modemkabel, böcker: 64 REFG + Prog 650 2, allt för 1.800 kr. Även i delar. Efter kl. 16.30. Tel: 0456-250 72

**A2000C** 3 Mb, 8.000 kr. A500 2 Mb, 4.500 kr. 20 Mb HD, 2090 kontr, 2.000 kr. 45 Mb HD, 2090A kontr, 4.000 kr. VGP, 9.000 kr. Keyboard Casio CT 460, 3.000 kr. PC-386sk 16 MHz, 5000 kr. 180 Mb SCSI HD, 6.000 kr. Tel: 013-21 16 00

**A500** + RF-mod, 2 joy, mus, tom disketter + diskbox rym 100 st/läs + 4 orgspel, kindwords, kurs i datakunskap om 7 böcker. 3.300 kr. E 17.00. Tel: 0511-606 21

**Org spel** till Amigan. Diskett-lådor till C64 och Amiga. Tel: 060-404 10

**Text 64** max 150 kr. Tomas Arnesson, Sveav. 45, 853 56 Sundsvall

**Org Robin Hood** till Amiga, 250 kr, eller bytes mot Railroad Tycoon. Calle. Tel: 0762-795 10

**Amiga org:** Nam, 250 kr. Black Cauldron, 150 kr. Crime Wave, 175 kr. Rick Dang., 100 kr. Alla för 750 kr. Calle. Tel: 0762-795 10

**C128**, 1530, 3 joy + org spel, 1.000 kr. Tel: 0431-159 29

**C64**, d-drive, joy, dosketter, 1.700 kr. Efter 19.30. Tel: 031-64 37 19

**Amiga 500**, Imeg extra drive, mus, 2 joy, 10 org spel, diskar, litt mm. 4.700 kr. Efter 16.00. Tel: 0978-600 60

**Amiga 2000B**, 20 och 90 Mb HD, monitor 1081, Star LC10, säljes i delar eller allt för 13.500 kr. Tel: 090-14 59 18

**Vuxendisketter** 20 kr/st eller bytes mot bilder, musik, demos, PDkontakter sökes oxå. Skicka frankerat svarskuvert med pengar och dikstter till: A Horndahl, Sköldv. 55, 240 21 Löddeköpinge

## BREVVÄNNER

**RK söker 64-kontakter.** Roger K, Linnég. 44, 464 31 Mellerud

**A-kontakter sökes:** N Tärning, Glimmerg. 46, 441 56 Alingsås

**Amigakontakter** sökes för byte av prg och demos. Hans Christian Walberg, Hans Becksv. 22B, 3600 Kongsberg, Norge

**Amigakontakter sökes!** Helst gruppmedlemmar. Skriv till: Mattias Lindblom, Söndagsv. 222, 863 00 Sundsbruk

**Amigafreaks** som vill byta demos SKA skriv till: Kent Persson, Gärdtveten, 672 00 Ärljäng. Byter även VHS. Alla bra kontakter besvaras.

**Strategifantaster**, skriv till: M Gustafsson, Hambostigen 5, 574 34 Vetlanda

**Amigakontakter** sökes. Skriv till: Fredrik Hallenberg, Österskogsv. 21, 590 10 Boxholm

**Amigakontakter** sökes för byte av prg och demos. Vidar Alstad, Driva-veien 28. 6600 Sunndalsøra, Norge

**Amigakontakter** sökes för byte av prg. 100% svar. Jörgen Blomqvist, PL 4263 Häljeröd, 442 91 Kungälv

**Amigakontakter** sökes. Skriv till: Carl Jacob Bergkull, Hamng. 15, 642 60 Kasko

**Amigakontakter** sökes för byte av prg mm. Kent Larsson, Björkstigen 1B, 793 30 Skinnskatteberg

**Amigavänner** sökes. Petri Nieminen, Gamla Edsv. 60A, 668 00 Ed

**Amigakontakter** sökes. Der Teufel, Svingen 23 H.øy, 1700 Sarpsborg, Norge

**A500 kontakter** över 15 år sökes för byte av prg. Skriv till: Stefan Salomonsson, Guldvingev. 1, 302 65 Halmstad

**Amigakontakter** sökes. 100% svar! Roy Pettersen, 2050 Jessheim, Norge

**En C64 ägare** m disk söker kontakter för byte av prg. Obs! Endast 77:or. Markus Nilsson, Långbacken 7, 784 75 Borlänge

**Amigakontakter** sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Oscar Cronquist, Snödroppev. 8, 312 31 Laholm

**Amigafreak** sökes för byte av coola prg. Emil Jonsson, Vinbärsv. 7, 194 61 Upplands Väsby

**Amigakontakter** sökes. Eirik Ørn, Ærflugv. 31, 4048 Hafsfjord, Norge

**Superkontakter** till Amiga sökes för byte av prg. 1000% svar. Magnus Bäckström, Kristinebergsv. 14, 572 60 Oskarshamn

**C64 kontakter** med disk sökes. Skriv till: Knut Jarle Ytreland, Boks 46, 4276 Vedavägen, Norge

**64 kontakter** med disk sökes. Tomas Arnesson, Sveav. 45, 853 56 Sundsvall

**A500 kontakter** sökes för byte av prg och demos. Erik Sundberg, Tuvhättev. 13, 611 63 Nyköping

## ARBETEN

**Tjäna pengar enkelt.** För info skicka frankerat svarskuvert till: Markus Wahlgren, Vallnäs. 42, 923 00 Storuman

**Mycket pengar** går att tjäna. Köp några papper som gör dig en stor hjälp att bli rik. Kostar frankerat svarskuvert + 40 kr. Skriv till: O, Box 99, 780 61 Oje. Mer info: Tel: 0280-700 77

**Grafiker söker Elitgrupp.** Skriv till: Tony Turunen, Allév. 28B, 811 36 Sandviken

## REGLER FÖR DATORBÖRSEN

Datorbörsern är endast öppen för **PRIVATPERSONER** som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör samt originalprogram, samt för dem som söker eller har jobb att erbjuda.

Den är också öppen för för dem som söker brevvänner. Att annonsera under rubriken "brevvänner" med syfte att organisera byte av piratkopior är dock enligt lagen förbjudet.

Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel och nyttoprogram samt manualer. Överträdelse av dessa regler kan medföra rättslig prövning. Det innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse upp till två år.

Försäljning/byte av program eller spel maximeras till två titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning/byte måste alltid uppges i annonsen.

Annonstexter som inte följer reglerna publiceras inte och inbetalat belopp återfås ej.

Annonspriset är 20 kronor per 55 tecken. För frågor om Datorbörsern, tala med Gunilla Stübner, tel: 08-33 59 00.

## SÅ BESTÄLLER DU ANNONS

Datorbörsern är endast öppen för privatpersoner. Pengar och annonstext måste alltid skickas till Pg. 11 75 47 -0, Br. Lindströms Förlag. Märk inbetalningskortet "Datorbörsern". Beställningar per fax eller brev publiceras ej. Vi ansvar ej för eventuella felaktigheter i annonstexterna.

<b>POSTGIROT SVERIGE</b> Modellering till betalningsmottagaren "Datorbörsern"		<b>INBETALNING / GIRERING A</b> Till postgirokonton/personkonto nr <b>11 75 47 -0</b> Betalningsmottagare (ändast namn) <b>Br. Lindströms</b> Förklar Avsändare (namn och postadress) <b>Pitt namn</b> Eget kontonr vid girering Svenska kronor	
INBETALNING / GIRERING A #		#00#	

I DETTA FALT FÅR ANTECKNINGAR INTE GÖRAS - RESERVERAT FÖR POSTGIROT

**TEXTA TYDLIGT!**



# Nästa nummer kommer 5 december

## Massor med nyheter på tysk Amigashow

Amiga 91 i Köln i Tyskland. Världens största Amiga-mässa! Vi var där och trängdes med tusentals Amiga-entusiaster.

## Premiär för julshow

7-8 december 1991 arrangeras Commodores första julshow i Stockholm. Ett 20-tal utställare kommer att slåss om de väntade 10.000 besökarna.

I nästa nummer finns allt du behöver veta inför mässan.

## Dessutom:

- Fijutsi 1100, ny 24-nålar färgskrivare testad.
- Datascan Professional handscanner under luppen
- Vi kollar de senaste CDTV-titlarna.

## Europas största arkadhall

Häng med till Europas största arkadhall! Funland heter den och ligger vid Piccadilly Circus i London.

Här finns de allra häftigaste spelmaskinerna, de knäppaste spelarna och den allra senaste musiken.

Datormagazins englandskorrespondent Alan Bunker rapporterar från turistattraktionen du bara inte får missa.

Övrigt nöje i nästa nummer: test av Jimmy White's Whirlwind Snooker, Rolling Ronny, Starflight 2, Shadow Sorcerer, World Championship Rug-



Läs om F-15 Strike Eagle och andra häftiga arkadspel i nästa nummers reportage från spelhallen Funland.

## HÄR BESTÄLLER DU DIN PRENUMERATION!

**DATORMAGAZIN** kommer ut 22 gånger per år.

Helårsprenumeration (22 utgåvor) kostar 380 kronor (du sparar 57:80 kr). Utanför Norden 440 kr.

11 nr kostar 195 kronor (du sparar 23:90 kr). Utanför Norden 225 kr.

Sju nummer kostar 128 kronor. (Du sparar 11:30 kr.)

Beställ din prenumeration genom att skicka in talongen, eller en avskrift. Du kan också ringa prenumerationsavdelningen Titel Data på telefon: 08 - 729 00 40, vardagar kl 08.30-12.00 och 13.00-16.30.

### JAG VILL HA:

- ☐ Helår (22 nr) för 380 kronor.
  - ☐ Halvår (11 nr) för 195 kronor.
  - ☐ Korttid (7 nr) för 128 kronor.
- Dessutom kan jag vinna en av fem hemliga vinster.

### JAG HAR:

- |                                     |                                      |   |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> C64        | <input type="checkbox"/> Amiga3000   | <input type="checkbox"/> Extra              |
| <input type="checkbox"/> C128       | <input type="checkbox"/> Atari ST    | <input type="checkbox"/> Atari ST diskdrive |
| <input type="checkbox"/> Amiga 500  | <input type="checkbox"/> PC          | <input type="checkbox"/> Hårddisk           |
| <input type="checkbox"/> Amiga 1000 | <input type="checkbox"/> Annan dator | <input type="checkbox"/> Skrivare           |
| <input type="checkbox"/> Amiga 2000 | <input type="checkbox"/> Modem       | <input type="checkbox"/> Monitor            |
| <input type="checkbox"/> Amiga 2500 | <input type="checkbox"/> Minne       |   |

Frankeras ej.  
Datormagazin  
betalar  
portot.

Datormagazin

**Svarspost**  
**Kundnummer 110257101**  
**100 31 STOCKHOLM**

Namn: \_\_\_\_\_ Adress: \_\_\_\_\_ Ålder: \_\_\_\_\_

Postnummer: \_\_\_\_\_ Postadress: \_\_\_\_\_

Målsmans underskrift om du är under 16 år: \_\_\_\_\_

Nr 20/91



# HÄMTA

# DATIC

## Katalog 91/92

## I DIN DATOR- BUTIK



DATIC är det svenska alternativet. DATIC lämnar 2 års garanti. DATIC har det bredaste sortimentet, från musmattor och kablar till scanners och höghastighetsmodem. Prova DATIC DU med!



**DATIC** marknadsförs av **ELDA** och säljs i alla ledande datorbutiker. Ring 0523-51000 för närmaste butik.



# De kritikerrosade utbildningsprogrammen!

## PEKLEK (2-5 år)

Peklek är för de minsta barnen som just ska börja bilda sig en uppfattning om miljön runt omkring dem. I Peklek har barnet möjlighet att peka på ett får och få det att bräka. Programmet innehåller fyra olika miljöer: bostaden, ängen, staden och skogen.

195:-

## 2 PROGRAM I ETT!

### MÅLARBOKEN 1 + JULMÅLARBOK

Målarboken ersätter den klassiska "färgläggningsboken" där man kan fylla i fördefinierade bilder med 16 olika färger.

Julmålarbok med Adventskalender där det finns 24 olika "luckor" att öppna och färglägga. Bilderna kan skrivas ut med färgskrivare.

195:-

## KORSORD (7-10 år)

Korsord är programmet som ger övning och färdighet i att stava och läsa. Orden är bestående av tre till sex bokstäver.

195:-

## CROSSWORDS

Korsord på engelska. Programmet ger på ett lekfullt sätt övning i att stava och läsa vanliga engelska ord.

195:-



## VETA MERA 1 (6-8 år)

Veta mera 1 är för barnen som ska börja lek- eller lågstadieskola. De lära sig att stava de 80 vanligaste orden i vår vokabulär. När de gör rätt får de dessutom beröm av en samplad röst, programmet innehåller också ljudeffekter

295:-

## VETA MERA 2 (5-10 år)

Veta mera 2 är också för de barn som börjat skolan, men här gäller det att lära sig siffror och tal. Programmet går i samma pedagogiska stil som Veta mera 1.

295:-

## VETA MERA 3 (6-10 år)

Veta mera 3 lär ut klockan och almanackan. På skärmen syns en stor väckarklocka som både ringer och talar. I almanackan kan du skriva in dina egna almanacksblad.

295:-

**Datormagasin: "Jag önskar bara att jag åter var liten så att jag fick lära mig att läsa på detta roliga sätt!"**

### Återförsäljare:

ARVIKA, GE-EF DATA 0570-138 35 • BORÅS, Databutiken 033-12 12 18 • BRÄKNE-HOBY, Tomas Eklund Data AB 0457-805 12 • ESLÖV, Dataläht 0413-125 00 • GYTÖR, Elodata 0587-703 03 • GÄVLE, Chipshopen 026-10 09 00 • GÖTEBORG, Dataläht 031-22 00 50 • HANINGE, Hi-Tech Center 08-777 91 00 • HELSINGBORG, Musik o Radiocity 042-12 75 20, Recs Data 042-14 54 52 • HUDIKSVALL, Hudik Data 0520-115 02 • HÄSSLEHOLM, Datek 0451-490 55 • JÖNKÖPING, JK Data 036-16 92 15 • KALMAR, IB Data 0480-880 09 • KRISTIANSTAD, AK Elektronik HB 044-10 10 88, Nymans Radio & TV 044-12 03 84 • KÄLLBY, Petrini HB 0510-283 33 • LANDSKRONA, Alfa Elektronik 0418-125 21 • LINKÖPING, Datamaskinen i Linköping 013-11 25 77 • MALMÖ, Dataläht 040-12 42 00 • NORA, X-Press Data 0587-102 73 • NYKÖPING, Leckes Data 0155-835 00 • SKELLEFTÄ, 0910-173 90 • STOCKHOLM (city), Data & HiFi 08-34 66 11, Datakompaniet 08-30 46 40 • TRELLEBORG, Polyfoto 0410-113 20 • VISBY, Gahms Data 0497-804 74, MK Datakonsult 0499-961 66 • VÄNERSBORG, Datacenter 0521-170 45 • VÄSTERÅS, Data Corner 021-12 48 00 • VÄXJÖ, SPAB 0470-805 00, Quickdata 0470-151 21 • ÅSTÖR, Jemo Data 042-544 61